

全国果樹優良経営事例調査報告書

(中央果実協会資料 No.266)

第24回 全国果樹技術・経営コンクール 受賞者概要

令和5年3月

主催 全国果樹技術・経営コンクール実行委員会

全国農業協同組合中央会

全国農業協同組合連合会

日本園芸農業協同組合連合会

全国果樹研究連合会

公益財団法人 中央果実協会

後援 農林水産省

日本農業新聞

は　じ　め　に

全国果樹技術・経営コンクール実行委員会
委員長　　村上秀徳

当コンクールは、平成11年度から、生産技術や経営方式等において他の模範となる先進的な農業者、生産団体等を表彰し、その成果を広く紹介することにより、我が国果樹農業の発展に資することを目的として発足したものです。

近年の果樹農業を取り巻く環境には厳しいものがあり、高齢化が進展する一方で、次世代への園地の継承が円滑に進まず農地の荒廃が加速するなど、生産基盤の脆弱化がみられるほか、需要の伸び悩みや価格の変動、資材費の高騰などの問題にも直面しています。

このような状況に対応するため、令和2年4月に公表された新たな果樹農業振興基本方針に即し、果樹農業の生産基盤の強化、市場拡大に向けた生産供給体制の構築に向けて労働生産性を高めた生産体系の導入や消費者ニーズに対応した果実の生産拡大等のための諸施策が進められています。

このような施策が所期の成果をあげるためには、関係者の主体的な活動、とりわけ、産地の自助努力が必要かつ不可欠であり、産地振興の中核的役割を担っている方々の活動が最も重要です。

当コンクールは、技術・経営のモデルとして受賞者の成果を広く普及するとともに、先進的な取組を実践している産地・生産者を励まし、施策の具体的な推進の中核的役割を担っていただくという視点から実施されており、現下の情勢において大変大きな意義があるものと考えております。

受賞者の技術・経営の概要は、以下に取りまとめられているとおりですが、いずれも、各地域において困難な諸条件を克服しつつ、独自の創意工夫や最新の知見の活用、計画的・効果的な投資、集団・地域の合意形成など、主体的、積極的な実践によって、高い水準の技術・経営を身をもって達成し、他の模範となる方々です。

受賞者の皆様には、長年にわたるご努力、ご研鑽に対し深く敬意を表し、心からのお祝いを申し上げます。受賞を契機に、今後とも地域更には全国の果樹農業の中核的な先導者として一層ご活躍されるよう期待する次第です。

結びに、ご指導・ご協力を賜りました農林水産省をはじめ関係機関・団体の皆様、厳正な審査に当たられた福元座長をはじめとする審査委員の方々に対し、深甚の感謝を申し上げます。引き続き、本事業が多くの果樹農業者の啓発や士気・意欲の高揚、更には我が国果樹農業の新たな発展に資する意義深いものとなるよう、今後ますますのご理解とご支援をお願い申し上げます。

目 次

○農林水産大臣賞

青森県	長尾博人・長尾郁子	3
山梨県	岩澤良幸・岩澤美津子	14
大分県	安部正博	29
長野県	ながの農業協同組合 生産部会連絡協議会 志賀高原もも部会	
		42

○農林水産省農産局長賞

香川県	森崎隆	59
長崎県	野田真吾・野田真奈美	71
宮崎県	小窪篤	80
沖縄県	新城一成・新城幸枝	87
福島県	J Aふくしま未来 伊達地区あんぽ柿生産部会	99
山梨県	J Aフルーツ山梨 笛川支所 ぶどう部	108

○全国農業協同組合中央会会長賞

山形県	山形農業協同組合 南部営農センター果樹部会 西洋梨部会	
		123

○全国農業協同組合連合会経営管理委員会会長賞

福島県	川上文夫・川上洋子	138
-----	-----------	-----

○日本園芸農業協同組合連合会会長賞

和歌山県	山中孝次	145
------	------	-----

○全国果樹研究連合会会長賞

北海道	J Aとまこまい広域 厚真町ハスカップ部会	155
-----	-----------------------	-----

(中扉)

農林水産大臣賞

青森県 長尾博人・長尾郁子

山梨県 岩澤良幸・岩澤美津子

大分県 安部正博

長野県 ながの農業協同組合 生産部会連絡協議会
志賀高原もも部会

長尾 博人・長尾 郁子

住所及び氏名

住所 青森県 平川市

氏名 長尾 博人(62歳)・長尾 郁子(60歳)

I . 推薦理由

1. 推薦要旨

長尾氏は昭和53年に就農し、当初はりんごで3.5haの栽培面積を有し、傾斜地が多いりんご栽培を平場へ移行するとともに、わい化栽培及び高密植わい化栽培の拡大により作業の効率化と単収の増加、食味向上を図るなど、積極的な省力化に取り組んでおり、現在、3.8haの面積で意識の高い経営改善を実践している。

こうした経営の効率化を図るため、剪定技術の向上と、経営に適した品種やわい化栽培について研究したことが評価され、平成28年には青森県農業経営士に認定されている。

また、地域農業のリーダーとしての活動と担い手育成への意欲が高く、特筆すべき点は、

- (1) 平成20年から23年まで青森県りんご協会の理事を務めたほか、平成24年からは特別講師、令和2年からは青森県わい化栽培技術研究会の専門技術講師を務めており、りんご栽培後継者の育成に取り組んでいる。
- (2) 平成21年から22年には広船共同防除組合の組合長を務め、地域の共同防除組合の負担軽減を図るなど地域リーダーとしての資質、地域貢献度ともに非常に高い。
- (3) りんごのわい化栽培及び高密植わい化栽培への栽培技術、先駆的な考え方が特出しており地域の生産者の手本となっている。

このようなことから長尾氏のりんご生産技術が若い世代の手本となるものであり、地域リーダーとして、今後より一層活躍することが期待される。

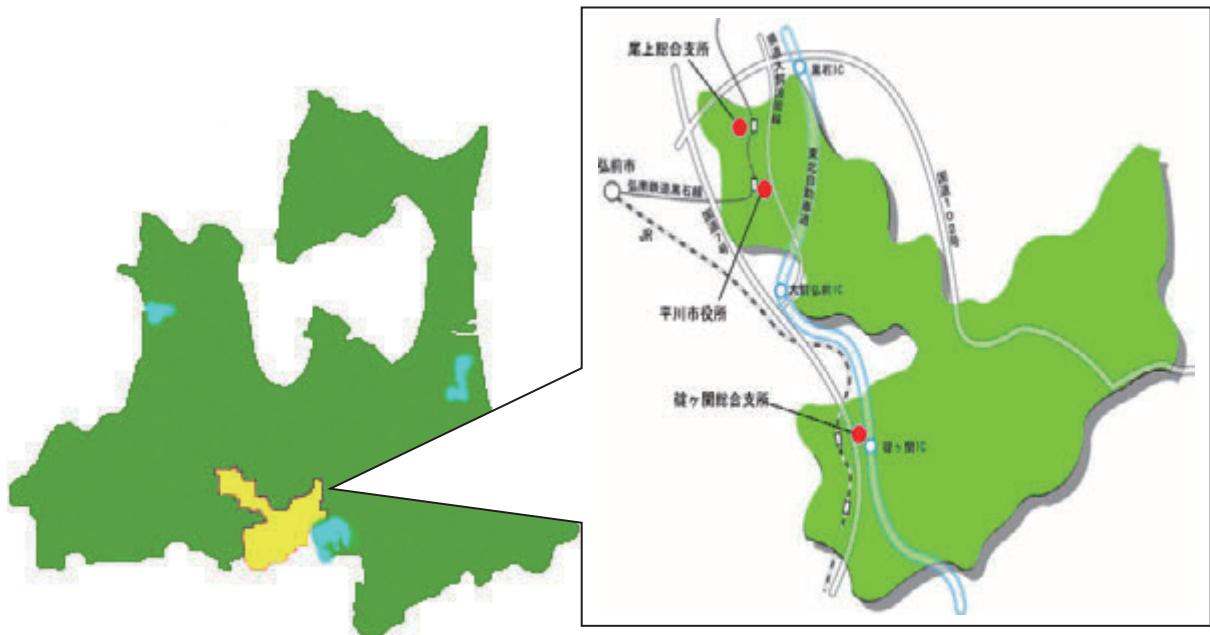
2. 対象経営を取り巻く環境

(1) 立地条件

平川市は、青森県の西側に広がる津軽平野の南端に位置し、西部に岩木山、東部には八甲田連峰がそびえ、主要河川は、世界遺産白神山地に端を発する岩木川、秋田県境の奥羽山脈及び十和田湖付近を源とする平川と浅瀬石川がある。

肥沃な土壤に恵まれ、山間部の緩斜地に広大なりんご園が分布し、一大産地を形成している。

気候は、県内としては温暖で、アメダス（弘前）の年平均値では、平均気温10.6℃、降水量1,260mm、日照時間1,591時間、5月から10月までの積算気温は3,391℃で、日照に富み、りんごの栽培適地となっている。



(2) 地域の果樹農業事情

青森県は全国のりんご生産量の約60%を占める日本一のりんご産地で、その主体は、津軽平野の南部に広がる弘前市、黒石市、平川市と南津軽郡、中津軽郡、北津軽郡で構成される。

平川市におけるりんご栽培の歴史は古く、明治8年旧竹館村で始まり、147年の歴史を有する。

この間、病害虫の大発生、平成3年のりんご台風を始めとした自然災害、価格暴落など幾多の苦難を経て、また、先人達の弛まぬ努力による結果、現在の地位を勝ち得た。

りんごの栽培面積は1,600ha、32,000tを生産しており、県内2位の産地となっていて、市の農業生産の50%以上を占める。

中でも広船地区は山間部で寒暖の差が大きく、県内でも品質の良いりんご生産地として古くから知られ、「青森県りんご品評会及び立木品評会」では、過去に農林水産大臣賞を27回受賞しており、食味・外観ともに他の地域の追随を許さないブランド産地である。同地区は青森県のりんごわい化栽培の先進地域でもあり、積極的に水田をりんごわい化園に転換しており、「りんごわい化栽培団地」を形成している。

J Aは「JA津軽みらい」であるが、全国のJAグループりんご取扱量の25%以上を占め、早くから海外輸出に取り組み、台湾を中心に東南アジアに向け独自の海外ブランド戦略を実践している。東南アジアでは、高所得者層に人

気の高い青森県産りんごを中所得者層に向けたオリジナルブランド「SUGO I」の展開や、JA全農あおもりと連携したベトナム市場への販路拡大など全国屈指の農産物輸出JAである。



岩木山を背にした長尾氏の
わい化園（主幹形）

先人達が残した広船の軌跡



3. 対象経営の概況

(1) 経営の履歴

長尾氏は、昭和53年に柏木農業高校卒業後、長野県でりんご栽培技術を半年間研修し就農した。

就農当初から経営者である父の下で、りんごの栽培技術を学ぶとともに、青森県農業青年大学や青森県4Hクラブで研修会等に参加し、りんごの栽培技術の習得のみならず、県内の青年農業者と積極的に交流を深めた。

平成8年には、青森県りんご協会の広船支会長を務め、平成12年には青森県剪定士（5期）となり、りんご栽培に関する知識や技術の習得に努めた。

就農当時は、山手に園地があり傾斜地も多いため作業効率も悪く、また晩生種主体の品種構成で収穫前にりんごを凍らせてしまうこともあり、忙しい割に収入が伸びなかつた時期もあった。また、平成3年には台風19号により経営が悪化した。その翌年の平成4年に父から経営を引き継ぐと、傾斜

地から平場に移行するとともに剪定技術の向上と、経営に適した品種やわい化栽培について研究し、既成園でわい化栽培できない園地は系統の良い品種に更新し、早生種、中生種、晩生種の振り分けと、黄色品種の導入も早期に試みるなど改革を行った。また購入した田畠はわい化園にしたことと防風網、防霜ファンの導入で自然災害に強い園地づくりを実践した。

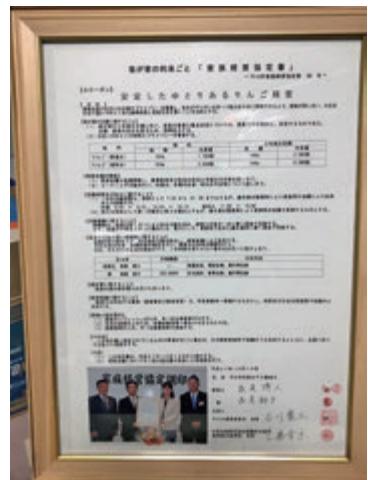
(2) 経営の状況

現在の栽培面積は、りんご3.8haで、わい化栽培2.2haが経営の主体となった園地構成となっている。主な品種はふじ27%、黄色品種（トキ、ぐんま名月、シナノゴールド）45%、その他28%である。また、13年前から高密植わい化栽培を導入しており早期成園化と省力化に取り組んでいる。

労働力は本人、妻、両親、次男が農業従事しており、年間の従事日数は長尾氏280日と妻200日、次男250日、両親が150日で平成27年には家族経営協定を締結している。



選果場と、近年改植した
りんご高密植わい化栽培園



平成27年に締結した家族協定

(3) 経営的特色

① 省力化を基本としたわい化栽培を経営主体としている。県内のわい化栽培の普及率が24%に対して、長尾氏は58%と高い。わい化栽培面積を増やしながら全体の作付け面積の規模拡大を図り、りんごの生産量を年々増加させている。また、高密植わい化栽培への取組みも早く国の施策である「生産基盤強化」や、そのために国が進める「省力樹形（高密植わい化栽培）」の積極的な導入が先導事例となっている。更に剪定技術による樹勢コントロールに加えて、花芽管理を徹底し余分な花芽形成させないことで樹体にかかる負荷を軽減させ食味向上を図っている。

② JA出荷主体の経営で、過去にはJA指定の海外輸出園地となっており、品種構成も海外で人気の高い、トキ、ぐんま名月といった黄色品種の作付けを増やしている。また、国内より残留農薬基準も厳しいことから、より安全・安心なりんご生産とフェロモントラップ等の病害虫予察の徹底や病害虫の発生しにくい環境づくりとして剪定時の腐らん病の早期発見と除去、カイガラムシやハダニ対策とした粗皮削りといった青森県りんごIPMの実践指標にそった農薬使用の低減は、国が推進する「みどりの食料システム戦略」による農薬低減等に合致している。

③ 地域の仲間との共同防除組織による生産費の節減を若くから実践しており、平成12年には嘉瀬沢共同防除組合の組合長、更には中山間地交付金を利用して全共同防除組織にパソコンを導入し、自ら共同精算ソフトを作成し、精算の簡略化と作業の効率化に着手し、3共同防除組織の合併に携わり、作業の効率化と経費節減のほか、オペレーター不足の解消に貢献した。平成21年からは広船共同防除組合の組合長を務め、地域のリーダーとして、広船地区のりんご生産を守ってきた。

(4) 技術的特色

① わい化栽培が経営の6割を占めている。園地の若返りを視野に入れた良品多収と作業性の良い園地づくりに取り組んでいる。主幹形（列間4m×樹間2mの10a当たり125本）が中心で利点としては、採光性に優れる。樹齢を重ねるにつれて採光条件が悪くなるため、冬期剪定することで日光が入りやすい園地づくりを心がけている。また、余分な花芽を付けず樹体に負荷をかけないことで食味向上と省力化を図っている。同じ樹形で樹が揃っているため、作業機械を導入しやすく、剪定や摘果、葉摘み、薬剤散布、収穫など全ての作業において効率的に行える。

② 更なる単収と作業効率を考えて高密植わい化栽培に取り組んでいる。高密植わい化栽培として列間4m×樹間1mの10a当たり250本に加え、樹間50cmの採光性を考慮したV字の高密植わい化栽培にも取り組んでいる。高密植わい化栽培は、早期成園化と単収が魅力で、丸葉台や主幹形と比べても品質差がみられず、側枝の剪定や良い花芽の見極めもしやすい。単純化された作業で栽培管理も効率よくでき、採植本数で容易に収量を把握できる利点もある。

現在は、主幹形で反収6t、高密植わい化栽培で10tとなっている。

高密植わい化栽培ではM9T337台木を使用している。花芽が着きやすく、収量を早く確保できる高密植わい化栽培との相性は良い一方、凍害に弱い。

同じ台木でも品種によって凍害の遭いやすさに差がみられ、シナノゴールドとの組み合わせが凍害に強く相性が良い。

樹勢コントロール対策として、品種によって台木全長を変えている（ふじ等で40cm、シナノゴールド等の相性の良い品種は30cm）、樹列の向きは風や採光性を考慮すると南北植えが理想である。ただし、列が垣根の様になるため、風の影響を受けないようトレリスを必ず設置している。

従来のわい化栽培の固定概念を変え、側枝は全て成枝として認識することが大切と考えている。フェザーは同年枝で強く伸びやすいため、剪去して枝を出し直し、骨格枝を作らずに主幹から直接出た花芽で即結果枝となるように仕立てている。

主幹の芯は基本的に切り戻さず、樹高が高すぎる場合や枝が徒長し過ぎる場合は、反発で強い枝が出ないよう花芽形成が終わる8月から剪去している。

③ 高密植わい化栽培は、海外で開発された技術であることから、日本の気象条件や、日本で求められる品質にあった栽培を確立するための工夫を取り入れている。樹齢が進むにつれ、成枝が多く、キズ果の増加と採光の低下で着色不良にも繋がることから、成枝の本数よりも成らせる果実数を意識し、副梢を短くすることで花芽をつけ、品質の良い果実で収量を上げられるか重視している。

根域が浅い高密植わい化栽培の場合、かん水設備が必須である。樹冠下に点滴かん水を設置し、テンシオメーターで土壤水分量を把握しながら樹勢管理に努めている。



平成25年に新植した
わい化園（主幹形）

令和2年に整備した
V字高密植わい化栽培園



(5) 地域への波及効果

長尾氏は、今の時代、親から受け継いだ農地を守って生活することも大切だが、受け継いだものを糧に自分の経営手腕を発揮しなければ、本当の農業の魅力を実感できないと理念を持っており、地域の担い手に対して魅力を発信し、導いていくことを常に意識してきた。

- ① 平成24年からは、青森県りんご協会特別講師として、令和2年からは青森県わい化栽培技術研究会の専門技術講師として、各産地からの剪定講師の依頼を受け青森県りんご栽培の後継者育成活動に尽力している。
- ② 高密植わい化栽培への取組みにより、平川市高密植栽培研究会が令和3年に発足、長尾氏は特別顧問として若手農業者へ指導を行い地域に貢献している。
- ③ 広船地区にある6共同防除組織（155経営体）が、長尾氏の提案した共同清算ソフトと作業効率化の導入により、オペレーター不足等が解消された取組みは地域の仲間からも高く評価されている。

(6) 今後の経営展開

① 今後の経営

今まで以上に作業効率の上がる園地づくりを目標としており、現在の主幹形から全りんご園を高密植わい化栽培にすることで、省力化、生産費の節減、農作業の安全を確立し後継者に魅力ある農業経営を目指している。

そのためにも、初期投資の負担が大きい高密植わい化栽培の生産費の節減を確立するとともに、平川市高密植栽培研究会へも波及させたいと考えている。

② 今後の果実生産への考え方

年々、生産者が減少している一方、県内のりんご生産量には大きな変動はみられていない。生産者一人に対しての作付け面積が増加しており、そ

の傾向は今後益々、加速化していくと予測される。

今まで取り組んできたわい化栽培や高密植わい化栽培、共同防除組織の作業効率化については、今後もより強く実践し、普及していきたいと考えている。

また、2030年問題に直面する現状、自園地の環境保全の強化は勿論であるが、広船地区の共同防除組織の農薬節減に向けて、地域ぐるみのＩＰＭ防除の舵取りを実践したいと考えている。

更に、平川市のみならず、青森県のりんご生産の維持を図るため、魅力あるりんご生産の提案を発信し、県内、県外からの新規就農者や第三者継承を促し、長尾氏が培った技術を継承していきたいと考えている。

剪定会の講師を務める長尾氏



II. 経営概況

経営 類型	果樹専業・りんご専作（露地）
----------	----------------

1. (1) 経営規模

(2) 果樹品目別面積 ((1)の「果樹園面積」の内訳)

総経営耕地面積	380a
水田	a
普通畠	a
果樹園	380a

品目	栽培面積（うち成園）
①りんご	380 a (370 a)
②	a (a)
③	a (a)
④	a (a)
⑤	a (a)

2. 果樹作関係主要機械・施設の整備状況

(1) 主要機械

種類	台数	仕様	導入年	備考
スピードスプレイヤー	1台	1000ℓ	平成30	
高所作業台	2台		平成13	
トラクター	2台	平成23年1台、平成31年1台		
乗用草刈り機	1台		平成29	
フォークリフト	2台	平成19年1台、平成31年1台		
バックフォー	1台		平成16	
肥料散布機	1台		平成31	

(2) 主要施設

摘要	構造	規模（面積・延長等）	建築年	備考
選果場	木造	1棟	平成19	
選果場（家）	木造	1棟	平成17	

3. 農業労働力の状況

(1) 農業従事日数

家 族	続柄	年令	年間農業 従事日数	うち果樹 農業従事 日数	うち品目別			主たる分 担作業
					品目① (りんご)	品目② ()	品目③ ()	
本人	63		280 日	280 日	280 日	日	日	作業工程 管理
妻			200 日	200 日	200 日			経理事務
次男			250 日	250 日	250 日			作業全般
父			150 日	150 日	150 日			
母			150 日	150 日	150 日			

雇 用	常 雇	性別	年令	年間雇用日数				
臨時雇用		延べ雇用日数 (183 日)						摘果、着色管理、 収穫

(2) 10a当たり総労働時間

品目・品種	10a当たり総労働時間 (うち「生産関係労働時間」)
りんご	223 時間 (223 時間)

4. 果樹生産の概況

品目・品種	収穫面積			収 穫 量				3か年平均 収穫量 10a当たり
	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)		
りんご	340 a	380 a	380 a	108,000 kg	122,680 kg	126,100 kg	118,926 kg	3,130 kg

5. 販売方法別の割合

品目 ・品種	販 売 方 法 别 の 割 合						
	農協	個人で 市場出荷	集荷業者	スーパー等 へ直接出荷	直売 (宅配含)	観光園	その他
りんご	70%	10%	20%	%	%	%	%

6. 園地の状況（必要に応じて記入）

(1) これまでの園地整備、品目・品種更新等の状況

年 次	対象品目・品種	面 積	整 備 等 の 内 容	備 考
平成 28	りんご（主幹形）	30 a	新植、トレリス、防風網	補助事業
令和元	りんご高密植わい化栽培	15 a	改植、トレリス、防風網	自己整備
令和 2	りんご高密植わい化栽培	10 a	改植、トレリス、灌水システム	自己整備
令和 3	りんご高密植わい化栽培	15 a	改植、トレリス、防風網	自己整備

(2) 現在の園地の状況

園地面積は平川市広船地区に 380 a であり、転作からのわい化園（高密植含む）が 220 a で 令和 3 年に改植したりんご高密植わい化栽培以外は結果樹園である。園地は 7 か所で、わい化 園は基礎整備したことで平地となっている。園地までの道路も整備されており移動や収穫の搬 出作業上の不都合は無い。

7. 10 a 当たり総労働時間

	品 目 ① (りんご)	品 目 ② ()	品 目 ③ ()
整 枝 ・ 剪 定	時間（うち雇用） 40.0 ()	時間（うち雇用） ()	時間（うち雇用） ()
施 肥	1.0 ()	()	()
中 耕 ・ 除 草	8.0 ()	()	()
薬 剤 散 布	14.0 ()	()	()
薬剤以外の防除	10.0 ()	()	()
授 粉 ・ 摘 果	40.0 (20.0)	()	()
袋 か け	()	()	()
菰かけ・防風・防霜管理	15.0 ()	()	()
かんがい・その他管理	40.0 (20.0)	()	()
収 穫 ・ 調 製	35.0 (10.0)	()	()
生 産 管 理 労 働	5.0 ()	()	()
生産関係労働時間 計	208.0 (50.0)	()	()
選別・包装・荷造り	10.0 ()	()	()
搬出・出荷	5.0 ()	()	()
販売	()	()	()
小 計	15.0 ()	()	()
合 計	223.0 (50.0)	()	()

岩澤 良幸・岩澤 美津子

住所及び氏名

住所 山梨県 笛吹市

氏名 岩澤 良幸(75歳)・岩澤 美津子(72歳)

I. 推薦理由

1. 推薦要旨

岩澤良幸氏、美津子氏夫妻は、山梨県峡東地域のスモモ産地である笛吹市境川町を代表する果樹専業農家である。岩澤氏は常に時代のニーズの先取りや経営改善に努め、モモ、スモモを主体に、ハウスブドウを組み合わせた複数品目による労力分散に加え、新品目やハウス栽培の導入による収益性の高い果樹経営を実践している。

また、早くから町内における農地の荒廃化を憂慮する中で、その活用にも意を用い、離農者の農地の買い取りや借り受けに積極的に取り組んできており、自らの農地の集約化による経営規模拡大に繋げている。

一方で、経営規模の拡大に伴い必要となる労働力も増したことから、管理作業の省力化を図るため、モモなどの立木は通常より植栽間隔を広くとり、樹形も低樹高とするなど、日頃から自らの経営内容の見直しを重ね、夫婦二人での管理を可能としている。

また、岩澤氏は、昭和55年にハウスを建設し、山梨県内でモモのハウス栽培が始まるのとほぼ同時期の56年から、モモ1棟(17a)、ブドウ1棟(13a)のハウス栽培を開始しており、農業経営に対する先見性と安定した所得の確保に向けた取り組みを実践してきた。ハウスモモの栽培では、いや地により栽培が不安定になりやすい中、早生品種の「日川白鳳」を約30年間、三代に渡り更新しながら栽培してきた。ハウスブドウでは、赤色系品種の「赤嶺」の栽培に取り組み、その後「藤稔」へと品種の切り替えを進めてきたが、平成26年の大雪害を機に、2棟のハウスを全て収益性の高い「シャインマスカット」に改植し、現在に至っている。

長男の良典氏が令和4年4月から就農したため、今後はハウス「シャインマスカット」を中心として、露地栽培のモモ、スモモ、ブドウを組み合わせた収益性の高い農業経営を目指している。

2. 対象経営を取り巻く環境

立地条件

・自然的立地条件

笛吹市境川町は、甲府盆地の南東に位置し、御坂山塊から北西に注ぐ境川と芋

たがわ
田川によって形成された扇状地に広がる地域である。町の面積の約半分は山地で、耕地は南東から北西に向かって緩やかに傾斜していて水はけが良い。扇状地は標高300mから500mと標高差があり、主に果樹栽培が行われている。

温暖で雨が少ない盆地特有の内陸性気候で、昼夜の気温差が大きく日照時間が長い。また、年平均気温が14.1°C、年平均降水量が1,106mm（気象台観測地点：勝沼）と温暖で降水量が少なく、落葉果樹の栽培に適している。さらに、土壌は埴壌土、砂質埴壌土が分布する台地褐色森林土で、水はけが良く、春先の地温が上昇しやすいことも落葉果樹の栽培に適している。

・経済的立地条件

交通面では、中央自動車道の甲府南インターチェンジが近くにありアクセスがよく、都心までの距離は約100kmと比較的近く、1時間30分程度で、新鮮な果実をいち早く京浜方面に届けることができる。また、中京方面までの距離も約300kmで、東西の大消費地への流通に、利便性の良い地域である。

また、昭和44年度から開始された笛吹川農業水利事業で設置された畠地灌漑ハウスが整備されており、果樹栽培に必要な水を農家が必要に応じて利用できる環境が整っている



図 1 笛吹市境川町の位置図

(2) 地域の果樹農業事情

境川町を含む笛吹市と隣接する山梨市、甲州市の3市で構成される峡東地域は、平成29年3月に「盆地に適した山梨の複合的果樹システム」として「日本農業遺産」に認定された。さらに、令和4年7月に、「峡東地域の扇状地に適した果樹農業システム」として「世界農業遺産」に認定され、果樹農業の発展により多様な歴史・文化の

伝承とともに特色ある産地を形成している。

その中で、笛吹市境川町の農業生産は、昭和前半までは養蚕と水稻が中心であったが、昭和35年頃から高度経済成長にともない土地生産性の高いモモ、スモモ、ブドウ栽培への転換が急速に進み、現在の果樹産地へと発展を遂げている

2020年農林業センサスによると、笛吹市の經營耕地面積2,366haのうち、93.4%（2,211ha）は樹園地であり、販売農家3,179戸のうち、97%となる3,077戸が果樹經營を営む産地である。

笛吹市境川町の露地スモモの歴史は昭和30年代後半に始まり、水田利用再編対策事業により拍車がかかり、土地条件が適した早場地域であることから、栽培が拡大され、現在でも県内におけるスモモ産地の1つとなっている。また、モモ栽培は、昭和30年代前半から本格化し、現在に至っている。

ハウスモモ栽培は、昭和56年に笛吹市石和町で加温栽培が開始され、露地ものより約1ヵ月早い収穫に成功した。その後、県内でも峡東地域を中心にハウス栽培が広がった。

また、ハウスブドウは、昭和35年に甲州市勝沼町において栽培が開始され、種なし化とともに熟期促進を図ることで商品性や市場性等を有利なものとした。昭和38年には、ハウス内への簡易ストーブや養蚕用の練炭の導入、保温性を高めるための二重カーテン装備などで、6月出荷の栽培型（現在の半加温栽培）を確立した。これらにより、笛吹市を含む峡東地域が県内でも他地域に先駆けてハウスブドウ産地としての礎が形成されてきたことで、果樹の一大産地として発展してきた。

3. 対象経営の概況

経営の履歴

岩澤氏は、これから農業はアメリカのような大規模な機械化が主流になると恩師から教えられ、県立の工業系高校機械科に進学した。卒業後、父親が病に倒れたことを機に、昭和39年4月から実家の農業を継承した。

就農から約10年間は、プリンスメロン（約1ha）やナスの栽培を試みたが、連作障害等による収量低下の問題に直面したため、農業経営の安定化を目指し、より生産性の高い果樹への切り替えを行ってきた。

その後、昭和50年にサイドレス（雨よけハウス）を用いた種あり「巨峰」や種あり「ピオーネ」の栽培に取り組んだ。種あり栽培は結実安定のため樹勢を落ち着かせることが重要であり、天候に大きく左右されることも問題となる。このため、樹勢を落ち着かせるには、房数を多く着果させるなど非常に手間がかかる。さらに、樹勢の落ち着いた結果母枝を確保することも非常に難しいため、省力化と安定生産

を目指す中、昭和55年にハウスを建設した。県内でモモのハウス栽培が始まるのとほぼ同時期となる昭和56年から、1棟のハウスにおいてモモの栽培、別棟のハウスにおいてブドウの栽培を開始した。岩澤氏は地域の2戸の農家とともに、ハウスのビニール張りなどを協力しながら、地域リーダーとして境川町の農業を牽引してきた。ハウスモモの栽培では、早生品種の「日川白鳳」を三代に渡り栽培し、ハウスブドウでは赤色系品種の「赤嶺」から「藤稔」へと時代のニーズに応じた品種への更新を図ってきた。

ハウス栽培を導入し、経営安定を目指してきた折、平成26年2月の大雪害の発生によりブドウのハウス1棟(13a)が倒壊したため、これを機に、もう1棟のハウスとともに、地域でもいち早く「シャインマスカット」への改植を行い、現在に至っている。

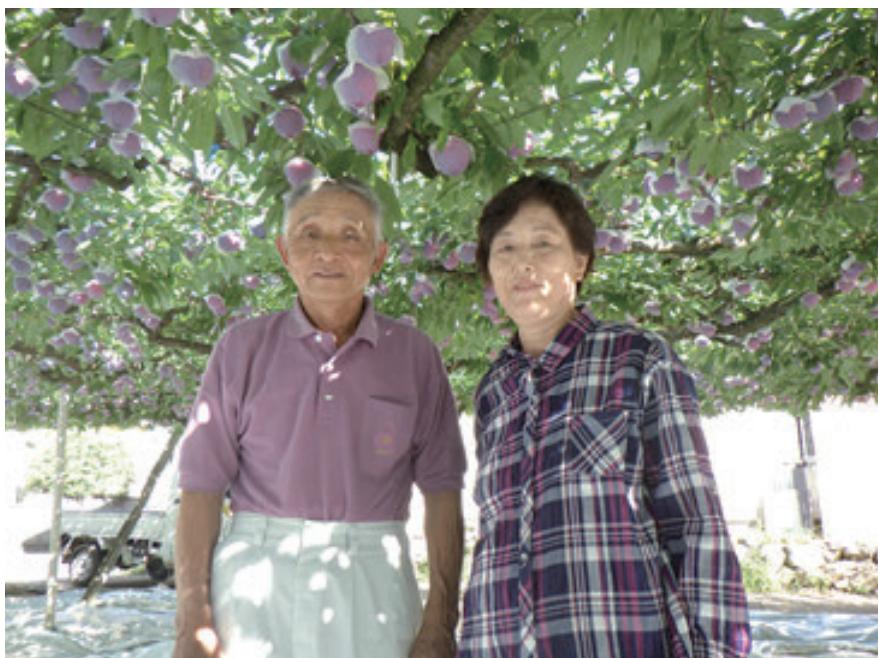


写真1 岩澤氏夫妻

表1 作型と品種構成の変遷

作型	昭和56年～平成13年		平成13～29年		平成30年～現在	
	品種	面積(a)	品種	面積(a)	品種	面積(a)
ハウス①	日川白鳳	17	日川白鳳	17	シャインマスカット	17
ハウス②	赤嶺	13	藤稔	13	シャインマスカット	13
	小計	30	小計	30	小計	30
露地モモ	日川白鳳	28	日川白鳳	28	日川白鳳	28
	はなよめ	7	はなよめ	7	夢みずき	7
	あかつき	5	あかつき	5	あかつき	5
	暁星	20	なつっこ	40	なつっこ	40
	小計	60	小計	80	小計	80
露地スモモ	大石早生李	20	大石早生李	20	大石早生李	20
	貴陽	10	貴陽	10	貴陽	10
	太陽	30	太陽	40	太陽	50
	小計	60	小計	70	小計	80
露地ブドウ					シャインマスカット	20
	小計	0	小計	0	小計	20
合計		150	合計	180	合計	210

(1) 経営の状況

岩澤氏の経営は、ブドウ、モモ、スモモの複合経営であり、経営面積は210aである。特徴としては、ハウスブドウ30a、露地ブドウ20a、露地モモ80a、露地スモモ80aであり、6月から9月までの長期間に渡り労力分散を図りながら切れ目無く出荷を行っている。

ブドウの品種は、加温ハウス栽培および露地栽培とともに、全て「シャインマスカット」である。モモは、早生種から中生種までとなっており、「日川白鳳」、「なつっこ」を主体に、山梨県オリジナル品種の「夢みずき」の他、「あかつき」とし、スモモは、「大石早生李」、「貴陽」、「太陽」である。

出荷は、ハウス「シャインマスカット」から始まり、スモモの「大石早生李」、モモの「日川白鳳」、「夢みずき」、「あかつき」、「なつっこ」、スモモの「貴陽」、「太陽」と続き、最後に、露地「シャインマスカット」で出荷を終える流れとなっている。また、各作目で、品種ごとに収穫を終わらせ、次の品種に移る体系をとっており、品種間の労力競合を抑えている。

経営全体では、露地栽培において品種を絞り、収益性の高いハウス栽培と組み合わせることにより、安定した品質と収量を維持しつつ、バランスの取れた労力分散を図っている。ブドウの加温ハウス栽培から、露地栽培のスモモ、モモ、ブドウへのリレー出荷を行い、生産量の9割をJAの系統出荷とし、1割が宅配による販売である。

労働力はこれまで本人と妻、休日に手伝う長男の3人と臨時雇用年間のべ300人

(6人×50日)であったが、令和4年度からJAに勤務していた長男が就農した。

長男の就農をスムーズにするため、果樹栽培では、スマモやブドウの出荷調整など、深夜遅くまでかかってしまうことが多いが、モモの低樹高栽培やスマモの棚栽培など省力化を図ることにより、夕方までには仕事を終わらせたり、自宅から車で5分以内に園地を集約するとともに、経営の柱であるハウス栽培をモモから「シャインマスカット」に見直したりして、生産基盤の強化や就農環境の整備に努めてきた。

(2) 経営的特色

① 次世代を見据えた新たな品目・品種の導入

昭和55年にハウスを建設し、昭和56年に1棟をハウスモモ栽培に、もう1棟をハウスブドウ栽培に切り替えを行った。ハウスモモでは早生品種である「日川白鳳」を三代に渡り作り続け、ハウスブドウでは赤色系品種の「赤嶺」から「藤稔」へと時代のニーズに合わせた品種へと更新を進めてきた。

平成30年には、ハウスモモからハウス「シャインマスカット」への切り替えを行った。これは、ハウスモモでは10aあたりの粗収益が400～500万円であるのに対し、ハウス「シャインマスカット」では、10aあたりの粗収益が800～1,000万円を見込める事、また、モモでは生理落果が多く病害果や傷果で出荷ロスが多く発生するが、ブドウでは病害果や傷果を摘粒で除くことによりほぼ全ての果実を出荷できることが挙げられる。さらに、ハウスモモ樹の寿命は短く、10～15年であるのに対し、ハウスブドウ樹の寿命は15～20年であることも品目を切り替えた理由である。

なお、ハウス「シャインマスカット」は、1kgあたり平均3,800円以上と高単価で取引されているため、JAふえふき管内でも農家後継者が親元就農する事例が増えており、今やハウス栽培は経営安定のために魅力的なものとなっている。

②分散する園地の集約化・大規模化

露地栽培では、手間のかからないモモ、スマモを経営の主体とし、ブドウは補完品目として、モモ80a、スマモ80a、ブドウ20aを夫婦2人が主体の労働力でこなしていくため、1枚の畑を20～30aに集積し、傾斜のない平坦な園地の確保に努めている。園地集積が実現したことで、移動時間の削減や効率的な栽培管理に繋がるとともに、地域内の優良農地の荒廃防止に貢献している。

(4)技術的特色

①ハウスの自動制御と温度管理

岩澤氏は、ハウス栽培を始めてから、必ず朝晩はハウス内に入り、体感とハウス内の温度計で確認を行ってきたので、これまでボイラーが稼働していなかったことや高温障害等の事故が発生したことはなかった。しかし、現在は天窓の自動開閉装置と併せて、雨量計が設置されており、温度に加えて、雨天時も自動で開閉される

ように設定されている。更に長男が就農してからは、スマートフォンで確認できる環境モニタリング装置を導入した。これにより、自宅からハウス内の温度が確認でき、自動開閉装置とともに二重の温度管理を実現し、スマート技術の導入も行っている。



写真2 天窓の自動開閉装置



写真3 環境(温湿度)モニタリング装置

②シャインマスカットの仕立て

「シャインマスカット」のハウス栽培および露地栽培において、笛吹市管内で開発された仕立てを参考に、整枝・剪定を行っている。第1主枝と第2主枝の2本を骨格枝とし、側枝を交互に配置させる仕立てであり、大きな特徴として側枝の差し枝は全て剪除し、先端の延長枝と返し枝のみを結果枝として利用している。この仕立てにより、樹勢の落ち着いた結果枝が配置できるため、品質の優れた秀品率の高いブドウの生産に繋がっている。



写真4 ハウス「シャインマスカット」



写真5 「シャインマスカット」の仕立て

② 低樹高栽培と強摘蕾+人工受粉によるモモの高品質栽培

モモ栽培では、4尺（約120cm）の脚立て収穫が可能な低樹高栽培に取り組んでいる。立木栽培においては、樹齢とともに樹高が高くなり栽培管理や収穫の妨げとなる。生産者は高所作業台や4尺以上の脚立を用いて作業を行っているが、高齢化とともに農作業事故が社会的な問題となっている。そこで、岩澤氏は、主枝先端の高さが3m程度になるように、樹間を広く植栽し低樹高化を図り、労力の軽減と農作業安全に繋げている。

また、樹勢コントロールがしっかりとできているので、強摘蕾と人工受粉を組み合わせた省力化を図りながら、高品質栽培を実践している。通常の摘蕾は結果枝の先端と基部、上向きの蕾を落とし、下向きの蕾を残して、基本的には人工受粉を行わないが、岩澤氏は、長果枝に6蕾、中果枝に4蕾、短果枝2蕾のみを残す強い摘蕾を実施し、全ての品種に人工受粉を行うことで、確実な結実確保を可能としている。

さらに、モモの袋掛け作業では、タイミングを遅らせ果実の形状を見極めてから実施することで、出荷ロスの軽減と秀品率の向上に繋げる工夫を行っている。



写真6 モモ「なつっこ」



写真7 モモの疎植・低樹高栽培



写真8 「なつっこ」の荷姿

④スモモの棚栽培

スモモ栽培においては、全ての品種において、低樹高化と高品質栽培が可能な棚栽培を導入している。岩澤氏のスモモは、玉張りが良く大きさも揃っており、秀品率が非常に高い。また、剪定時に樹勢の強い1年枝まで切り返しを行い、結果枝を若返らせることにより、玉張りの揃った高品質生産を実現している。

また、スモモは自家不和合性であり受粉作業が必須となるため、受粉樹には「ハリウッド」を用いて、毛バタキによる丁寧な受粉を実施している。結実率の低い「貴陽」は4回、「太陽」は2回を基本とし、樹勢の強い1年枝は3回、「大石早生李」も1回の受粉により、毎年安定した結実に繋がっている。



写真9 スモモ「貴陽」



写真10 「貴陽」の荷姿



写真11 スモモ「太陽」



写真12 スモモの棚仕立て

⑤「やまなしGAP」の導入による生産工程管理

岩澤氏は、仕事は段取りの善し悪しで8割の作業効率が決まるとの考え方から、「段取り8分」をモットーとしている。そのため、作業前日には、頭の中でシミュレーションを行い、必要な準備に努めている。例えば、モモの収穫では前日のうちに園地へ脚立と運搬用の一輪車を搬入し、軽トラックに収穫コンテナやもぎかごの積み込みを行うなど、事前の準備に余念がない。

また、JAふえふき境川支所の生産者の一人として「やまなしGAP（農業生産工程管理）」認証制度にも取り組んでおり、安全・安心な果実生産に努めている。作業前には農作業安全チェックシートを用いて、農業機械の使用前点検を行うとともに、時間にゆとりを持った作業に心掛けており、残留農薬基準を守るため県の防除基準を遵守している。

⑥土づくり

土づくりは、10aあたり1,000kgの完熟堆肥をタコツボ方式により投入しており、JA配合肥料と苦土石灰を用い、県の施肥基準に沿った施肥に努めている。また、草生栽培による有機物の還元を励行している。

(5) 地域への波及効果

岩澤氏は、地域農業の牽引役として、JAの役職を歴任し、部会役員としても活動してきた。また、平成16～17年は、山梨県の指導農業士会の副会長としても活動し、地域リーダーとして高収益農業の実現に積極的に取り組み、青年農業者などの担い手の育成指導にも務め、その知見は地域の後継者に惜しまず提供している。

今後も地元の境川町を中心に、笛吹市農業の牽引役として活躍が期待されており、多様な担い手の確保・育成と歴史ある果樹産地の維持に積極的である。

これまでの役職

平成17年～18年（1期2年）

JAふえふき 境川支所 青果部会副部会長

平成19年～20年（1期2年）

JAふえふき 境川支所 青果部会部会長

平成21年～24年（2期4年）

JAふえふき 境川支所 青果部会監事

平成21年～22年（1期2年）

JAふえふき 境川支所 青果部会ハウス部長

平成25年～平成30年（3期6年）

JAふえふき 境川支所 ハウスもも部会部会長

ハウスブドウ部会部会長

平成29年～平成30年（1期2年）

JAふえふき 青果物生産団体連絡協議会ハウスもも専門部会部会長

令和1年～令和2年（1期2年）

JAふえふき 境川支所 ハウスもも部会部会長

令和3年～令和4年（1期2年）

JAふえふき 中央ブロック（八代支所、御所支所、境川支所）

ハウスぶどう部会副部会長

(6) 今後の経営展開

① ハウス「シャインマスカット」の高品質・安定生産

ハウス「シャインマスカット」は3kgコンテナ出荷が主体であるが、将来的には、JAふえふきの最上級ブランドである「匠の葡萄」の名称を冠した化粧箱として出荷できるよう秀品率向上に日々努めている。長男の良典氏には、ハウス栽培の全てを任せる意向であり、地域の先駆者の情報や取り組みを参考にしながら、品質向上に努めたいと考えている。

また、老朽化したハウス(17a)は傾斜があり温度ムラが発生しやすく、生育差が生じるため、ダクト配置等の見直しを行いながら、ハウス内の環境を改善したいと考えている。



写真13 3kgコンテナ出荷の荷姿



写真14 「匠の葡萄」 1房化粧 (500g)

② JAふえふき中央ブロックハウスぶどう部会を中心とした活動

岩澤氏は、笛吹市管内の3支所（八代支所、御所支所、境川支所）で構成されるJAふえふき中央ブロックハウスぶどう部会において、各栽培農家の巡回による1回目ジベレリン処理後の結実状況を確認している。互いの園地を確認する中で、情報交換を行いながら切磋琢磨している。この部会活動を通じて、情報収集や意見交換を実施し、地域全体の底上げに向けた取り組みを実施したいと考えている。

③ 優良農地の荒廃防止

引き続き、境川町の優良農地の保全に向けて中心的な役割を担い、園地の確保に努めて、先祖代々の農地を後世に残し、農地を荒らさないように取り組んでいきたいと考えている。

II. 経営概況

経営 類型	果樹専業・モモ、スモモ、ブドウ（ハウス、露地）の複合
----------	----------------------------

1. (1) 経営規模

総経営耕地面積	a
水田	a
普通畠	a
果樹園	255a

(2) 果樹品目別面積 ((1)の「果樹園面積」の内訳)

品目	栽培面積（うち成園）
①ハウスブドウ	35a (30a)
②モモ	100a (80a)
③スモモ	90a (80a)
④ブドウ	30a (20a)
⑤	

2. 果樹作関係主要機械・施設の整備状況

(1) 主要機械

種類	台数	仕様	導入年	備考
トラクター	1	クボタ 13PS	2018	
スピードスプレーヤ	1	丸山 15.8PS	2020	
乗用モア	1	筑水キャニコム 22PS	2018	
リフト（昇降機）	2	共立 4.2PS、井関 4.2PS	2019、2020	
軽トラック	3	ダイハツ 660cc、4WD、50PS	2018、2021、2022	

(2) 主要施設

摘要	構造	規模 (面積・延長等)	建築年	備考
ブドウハウス	パイプ	22a	S 55	
ブドウハウス	パイプ	13a	S 54	H26 雪害のため倒壊
ブドウハウス	パイプ	13a	H 28	雪害対策支援事業活用

3. 農業労働力の状況

(1) 農業従事日数

家 族	続柄	年令	年間農業 従事日数	うち果樹 農業従事 日数	うち品目別			主たる分 担作業
					品目① (ブドウ)	品目② (モモ)	品目③ (スモモ)	
本人	75	300日	300日	120日	90日	90日	栽培	
妻	72	300日	300日	120日	90日	90日	栽培経理	
長男	48	90日	90日	40日	25日	25日	栽培	
雇用	常雇	性別	年令	年間雇用日数				
	臨時雇用	6名	延べ雇用日数		300日(人・日)			栽培

(2) 10a当たり総労働時間

品目・品種	10a当たり総労働時間うち「生産関係労働時間」)
ハウスブドウ	616時間
露地モモ	401時間
露地スモモ	289時間

4. 果樹生産の概況

品目・品種	収穫面積			収 穫 量				3か年平均
	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	収穫量	
ハウスブドウ	30a	30a	30a	1500kg	1500kg	2960kg	1987kg	662kg
モモ	80a	80a	80a	11000kg	11000kg	11000kg	11000kg	1375kg
スモモ	80a	80a	80a	14000kg	14000kg	14000kg	14000kg	1750kg
ブドウ	20a	20a	20a	1100kg	1100kg	2200kg	1467kg	733kg

5. 販売方法別の割合

品目 ・品種	販 売 方 法 别 の 割 合						
	農協	個人で 市場出荷	集荷業者	スーパー等へ 直接出荷	直売 (宅配含)	観光園	その他
ハウスブドウ	100%	%	%	%	0%	%	%
モモ	90%				10%		
スモモ	90%				10%		
ブドウ	90%				10%		

6. 園地の状況

(1) これまでの園地整備、品目・品種更新等の状況

年 次	対象品目・品種	面 積	整 備 等 の 内 容	備 考
S54	ブドウ「赤嶺」	1 3 a	ハウス建設	種あり栽培
S55	モモ「日川白鳳」	2 2 a	ハウス建設	
H14	ブドウ「藤稔」	1 3 a	改植	種なし栽培
H26	ブドウ「藤稔」	1 3 a	雪害のためハウス倒壊	
H28		1 3 a	雪害対策事業を活用し再建	
H30	ブドウ「シャインマスカット」	1 3 a	改植	種なし栽培
H30	ブドウ「シャインマスカット」	2 2 a	改植	種なし栽培

(2) 現在の園地の状況

現在、露地栽培のモモ、スマモを基幹品目として栽培し、補完品目としてブドウの露地栽培を実施している。ハウス栽培においては、これまでハウスモモの栽培を主体に経営を行ってきたが、平成30年から高価格を維持しているハウスブドウの「シャインマスカット」に切り替えて所得向上を目指している。今後、樹齢とともに成園化と品質の向上が図られれば、さらなる所得の向上に繋がると思われる。
また、ハウス・露地ともに、園地は車で5分以内の場所に集約されている。露地ではスプリンクラーによるかん水、ハウスではドリップチューブによるかん水が整備されている。

7. 10a当たり総労働時間

	品 目 ① (ハウスブドウ)	品 目 ② (モモ)	品 目 ③ (スマモ)
整 枝 ・ 剪 定	時間 (うち雇用) 91 ()	時間 (うち雇用) 54 ()	時間 (うち雇用) 48 ()
施 肥	15 ()	19 ()	19 ()
中 耕 ・ 除 草	22 ()	6 ()	6 ()
薬 剤 散 布	11 ()	19 ()	7 ()
薬剤以外の防除	2 ()	()	()
授 粉 ・ 摘 果	144 (72)	104 (100)	75 (70)
袋 か け	9 (8)	88 (80)	()
菰かけ・防風・防霜管理	8 ()	()	()
かんがい・その他管理	222 ()	14 ()	9 ()
収 穫 ・ 調 製	79 ()	88 ()	116 ()
生 産 管 理 労 働	9 ()	5 ()	5 ()
生産関係労働時間 計	612 (80)	397 (180)	285 (70)
選別・包装・荷造り	()	()	()
搬出・出荷	4 ()	4 ()	4 ()
販売	()	()	()
小 計	4 ()	4 ()	4 ()
合 計	616 (80)	401 (180)	289 (70)

安部 正博

住所及び氏名

住所 大分県 宇佐市

氏名 安部 正博(66歳)

I . 推薦理由

1. 推薦要旨

安部氏は、栽培面積270aの「安部ぶどう園」を経営するぶどう専業農家である。父親の後を継いで22歳で就農し、現在は妻、長男夫妻、パート雇用3名とともに経営を行っている。

当該経営体のある宇佐市山本地区は、昭和40年代に開墾された丘陵地で、安部氏は当時隣町であった宇佐郡院内町より山本地区に入植した開拓2世である。

当時山本地区には長野県からの入植者も数人あり、こうした人々との出会いがぶどう栽培の基礎となる。

安部氏が入植した当時は温州みかんの栽培であったが、すぐに温州みかん栽培は経営が厳しくなった。同地区に長野県から入植した方が、「巨峰」を持ち込むと、安部氏も温州みかんからぶどう栽培へと大きく転換し、現在に至っている。

巨峰栽培は難しく、その栽培技術や出荷形態は「日本巨峰会」の支部的組織「宇佐巨峰会」が立ち上がり、栽培技術の研鑽が行われた。

安部氏は、大分県開拓農協で共同販売を行ってきたが、同農協が解散すると、その施設を有志で買い取り、「大分果樹園芸組合」を立ち上げ、共同出荷組合を維持し、平成16年より現在まで18年にわたって組合長を務め、人望厚く、地域の中心的存在となっている。

安部氏は新品種の導入に意欲的であり、これまで「巨峰」、「ヒムロッド・シードレス」に始まり「ピオーネ」、「安芸クイーン」、「クイーンニーナ」など時代ごとの有望品種を栽培しながら規模を拡大してきた。

しかしながら、徐々に種なしぶどうの需要が高まり、主力品種であった巨峰の単価も徐々に下がりはじめ、対応を求められるようになった。

無核栽培品種への転換は未収益期間を発生させるため、巨峰栽培の一部を「ニュー巨峰」として、種なし巨峰も取り組みながら、収益を落とすこと無く無核品種へ移行し、近年では、地域の中で他の農家に先駆けて「シャインマスカット」の栽培を開始して成功し、他生産者のモデルとなっている。

栽培施設には、ハウスの天井ビニル自動開閉装置、加温機には4段サーモなど環境制御装置を積極的に導入し、低コスト化、省エネ化を実践している。一部ハウスでは二重被覆も行っており、加温を効率化してより早く出荷できる早期加温を行い、7月～盆前の高単価時期の出荷に成功している。

栽培技術は、「基本に忠実に」をモットーにしている。土作りは毎年必ず行う土壤診断を基に、地元畜産農家が生産した堆肥、米ぬか、油かす、敷きわらなどの有機質主体で、自園に合った配合を行い、化学肥料を使用しないわけではないがぶどうの樹勢を考慮した施用を行っている。

また、担い手の育成にも協力的であり、大分県農業大学校の研修生を多年にわたり受け入れている。さらに、自身も経営の拡大、安定化を図ってきた経験を広く伝授し、長男の元昭氏も意欲的に自園以外に別会社による加工やカフェ経営等、地域農業の牽引役となる活動を行っている。

以上のことから安部正博氏を候補者として推薦する。

2. 対象経営を取り巻く環境

(1) 立地条件

当該経営体のある宇佐市は、周防灘に面し、大分県北部、国東半島の付け根に位置する総人口約5万人、総面積439km²の市である。平成17年3月末に隣接する院内町、安心院町と合併し、現在の規模となった。当該経営体のある旧宇佐市は県内最大の穀倉地帯である宇佐平野を有し、標高は旧宇佐市で40～200m、年間平均気温は14.9°C、年間降水量は1,729mm、年間日照時間は1,842時間であり（気象庁アメダス院内地点）、夏季に降水量が少なく冬季は曇りがちな瀬戸内型（I）気候である。

当該経営体の所在地は東九州自動車道の宇佐ICまで1.7kmと非常に近く、大消費地である北九州市や大分市までそれぞれ約1時間と、経済的立地条件は良好である。

また、山本地区は「いいちこ」で有名な三和酒類株式会社が昭和33年に開所した場所もあるが、昭和54年に「いいちこ」が発売され大ヒットすると地区のインフラは大きく変化し、道路が拡張され高速道路宇佐ICも近くに整備されるなど、市場出荷に加え直売の比率も拡大した。



図1 大分県地図



図2 当該園と宇佐ICの位置図 (Google mapより)

(2) 地域の果樹農業事情

令和2年の宇佐市の農業産出額は98.1億円で、そのうち果樹は20.5億円となっている（農林水産省市町村別農業産出額（推計））。市北部の平野部では県内最大規模の米生産の他、白ねぎ、小ねぎ、いちごなどの野菜栽培が行われ、内陸部では寒暖差を活かした米生産やぶどう、ゆずなどの果樹栽培が盛んである。

宇佐市のぶどう栽培の歴史は、昭和30年代後半から40年代当初にかけて、旧宇佐市内に巨峰が導入されたことから始まる。隣接する宇佐郡安心院町では、昭和41年の国営駅館川農用地開発事業（国営開拓パイロット事業）がスタートし、当初は4.3haの試験植栽であったが、5年後の昭和46年には栽培面積が300haを突破、昭和58年には共販額が8億円を超えるまで急拡大し、西日本有数のぶどう産地に成長した。

平成27年度より国営緊急農地再編整備事業が開始され、ぶどう団地を含む200haを超える農地の区画整理・再編、800ha以上の農業用用排水施設再整備が行われ、意欲的な担い手へ優良農地を継承する取り組みが行われている。

栽培される品種は、当初「デラウェア」、「キャンベルアーリー」などの小粒系が主であったが、消費者の嗜好性変化に伴い、平成の初めに大粒系である「ピオーネ」の種なし栽培が開始され面積が拡大した。その後、高温による黒系品種の着色不良が問題となり、平成20年には大粒で食味に優

れた新品種「シャインマスカット」の栽培が開始された。同市で生産される「シャインマスカット」は品質が高く、東京、大阪などの大消費地で高い評価を受けている。

近年では産地の高齢化、後継者不足が顕著であるが、単価の回復に伴って親元就農が徐々に増加しつつあるほか、平成28年に新規就農希望者が座学、実習を通じて技術習得をはかる「宇佐市ぶどうファーマーズスクール」が開校され、これまでに2名の卒業生が就農し、現在も新たな生徒2名が入校するなど、積極的に後進の育成が行われている。

3. 対象経営の概況

(1) 経営の履歴

安部氏は、父親が隣町より昭和20年代に開拓、入植した園地を22歳で引き継いだ。

父親の入植当初はいも、そばなどの畠作、昭和30年代より露地みかんを栽培していたが、昭和40年代のみかん価格暴落をきっかけにぶどうへ転換し、現在に至る。

ぶどうの集荷・共同販売は大分県開拓農協で行ってきたが、同農協の解散に伴い、「大分果樹園芸組合」を組織し、有志で施設を買い取り、共同販売を続けて約20名の組合員が所属している。

安部氏は、当該組合の組合長を平成16年より現在まで継続して務めており、その技術力、指導力により地域の果樹農家から厚い信頼を得ている。また、大分県より「指導農業士」として認定を受け、近隣のみならず県内外の青年農業者に対し、技術や経営について助言を行ってきた。

(2) 経営の状況

農業経営はぶどう専業で、計270a（成園220a）を経営している。10aあたりの労働時間は432時間である。

品種構成は、時代とともにあって有望品種を他生産者に先駆けて導入しながら変遷している。経営開始当初は当時高単価であった「巨峰」と青系の「ヒムロッド・シードレス」を栽培していたが、平成に入ってからは大粒の黒系品種「ピオーネ」、後に青系の「瀬戸ジャイアンツ」、赤系の「安芸クイーン」を導入しながら面積を広げた。現在の主力品種は大粒の青系「シャインマスカット」であり、苗木が入手できるようになった平成20年より徐々に改植し、面積を増やしている。現在はその他に「巨峰」、「クイーンニーナ」、「ピオーネ」、試験的に「ナガノパープル」、「雄宝」、「スカーレット」等を栽培している。

表1 品種構成の変遷

昭和58年頃		平成15年頃		現在（令和3年）	
品種	面積 (a)	品種	面積 (a)	品種	面積 (a)
巨峰 ヒムロッド・シードレス	80	巨峰	140	巨峰	90
	50	ピオーネ	25	シャインマスカット	65
		瀬戸ジャイアンツ	15	ピオーネ	65
		安芸クイーン	10	クイーンニーナ	35
		その他	10	その他	15
合計	130	合計	200	合計	270

作期は早期加温、普通加温、無加温、雨よけ、露地の大きく5パターンに分かれており、7月から9月まで作期をずらすリレー栽培が行われている。

面積は270aと県内の農家の中では大規模であるが、作期をずらすことにより作業がうまく分散され、少ない人数で効率的に管理ができている。当該園のパート雇用は一日4~8時間の労働時間で、介護や育児のスケジュールに柔軟性に対応できる体制となっている。また繁忙期の異なる近隣みかん農家、いちご農家と共同で雇用管理に努めており、雇用者の所得安定につながるよう工夫している。

栽培面では、西南暖地の利点を活かした作期の前進化、早期出荷を心がけている。早期加温を行うことによって7月～お盆前の高単価時期により多く出荷し、9月上旬には露地栽培の「巨峰」までを収穫し売り切っている。そのため9月以降襲来することが多い台風の被害に遭遇することも少ない。また有色系ぶどうと「シャインマスカット」とのセット販売によって、商品性を高めている。

以前は対面、FAXでの販売のみであったが、令和2年よりWEBを活用した販売も行うようになった。WEB販売は非常に人気で、予約のみで早期に商品が完売している。

元昭氏は高校卒業後、現在の農研機構ブドウ・カキ研究領域で2年間知識と技術を身につけた後に親元就農しており、現在は安部氏と元昭氏の双方が経営の主軸となっている。

表2 作型と品種ごとの作期

作型	品種	7月			8月			9月		
		上	中	下	上	中	下	上	中	下
早期加温	シャインマスカット	■	■	■						
	ピオーネ	■	■	■						
	巨峰	■	■	■						
	クイーンニーナ	■	■	■						
普通加温	シャインマスカット		■	■	■	■	■			
	ピオーネ		■	■	■	■	■			
	巨峰		■	■	■	■	■			
	クイーンニーナ		■	■	■	■	■			
無加温	シャインマスカット				■	■	■	■	■	■
	ピオーネ				■	■	■	■	■	■
	クイーンニーナ				■	■	■	■	■	■
一部被覆	ピオーネ				■	■	■	■	■	■
	巨峰				■	■	■	■	■	■
	クイーンニーナ				■	■	■	■	■	■
露地	巨峰				■	■	■	■	■	■

(3) 経営的特色

安部氏の経営の特色は以下の3点である。

1つめは、ハウスの導入による安定生産と労力分散による栽培面積の拡大である。

経営当初は吊り棚の露地栽培で、主力品種であった「巨峰」は年によつては、花振るいが激しく生産が安定しなかった。

そのため、安部氏は自己資金でいち早く平棚栽培へ棚を改良し、施設化を行い、巨峰の生産安定に努めた。

ハウス栽培への移行は、ぶどう経営を大きく変えることとなった。花穂のセットや摘粒、防除など、ハウスの作型を変えることによる労力分散で、経営面積の拡大が可能となった。

2つめは、農業機械の導入や創意工夫による省力化で規模拡大を行った事である。

吊り棚から平棚への移行は、防除や運搬、管理作業にちょっとした改善を要求された。

地域でも早くにスピードスプレイヤー（SS）を導入した安部氏は、小回りの効くタイプが効率的であると判断し、3輪タイプの中型のSS（500リッル程度）を活用している。

また、パートの作業員さんの労力負担削減には、ビールケースを切断した様々な高さの踏み台を準備するなど、経営の中に創意工夫が見受けられるアイデアマンでもある。

この他、堆肥の切り返しや散布のためのフロントバスケットのトラクターやマニュアルプレッダーの導入など、省力化に向けた取組が随所に見られる。



写真1 棚下用踏み台

3つめは、マーケットニーズに呼応した販売対応力である。

当初は、大分県開拓農協への出荷が主流であったが、同農協が解散することになると、有志で大分果樹園芸組合を立ち上げ、施設を買い取り、自分たちで販売することにした。

当時巨峰は1kg箱が出荷形態の中心であったが、販売者から盆前に求めやすい価格で消費者へ提供したいなどの要望が挙げられると、700g箱を提案し好評を得ると、その半分量の350gパック販売も開始した。

こうしたスピード感ある販売対応も大型産地は真似できない取組である。リスクを恐れない、新しい品種導入も魅力の一つである。直売も行っているため、消費者の求めているぶどうが把握でき、その反応を生かした品種構成も経営の特徴である。

黒系、赤系、緑系の品種による3色セットのぶどう販売は人気が多く、時代ごとに提供できる品種構成を変えて販売している。

令和2年より自園のHP (<https://www.yakusoku-budou.com/>) を活用した商品の予約販売も行っており、7月下旬に完売するほどの評価を得ている。

ぶどうは最も糖度が高い、発送する日の早朝に収穫することとしており、「樹上完熟 約束のぶどう」と銘打って販売している。

形がそろわざ箱詰めに適さないものについては、県内のジュース販売業者、カフェ等へ加工用として卸すなどして有効活用している。



写真2 3色セット商品

(4) 技術的特色

安部氏のハウスでは、省力・低コスト化のため自動開閉装置、4段サーモ、二重被覆を導入している。自動開閉装置には雨センサーが接続されており、降雨の有無と連動して開閉するように設計されているため、その都度人力で巻き上げる必要がない（環境制御）。4段サーモは時間帯ごとに4段階の温度設定が可能で、加温の無駄を削減することができる。二重被覆は加温する空間をより狭め、効率的に温度を上げることができ、保温性も高まるので作期の前進化が可能となる。早期加温ハウスはすべて二重被覆となっている。

ハウスの外側ビニル、内張は天辺まで巻き上げられるため、ビニルを人力で付け外しする必要がなく、危険作業の削減、省力化につながっている。ビニルの傷みも少なく、通常であれば3～4年に一度交換が必要であるのに対しあよそ7年は使用可能となり、経費が節減できている。



写真3　自動巻き上げ装置

品種については、「シャインマスカット」を地域の他生産者に先駆けて平成20年に導入し、徐々に面積を広げている。その他にも、「ナガノパープル」、「雄宝」など業界で有望視される新品種を試験導入するなど、新たな技術や品種の導入に積極的である。

資材は組合で必要量をとりまとめ、資材業者と価格交渉し、費用低減を図っている。

栽培は「基本に忠実に」をモットーとしている。土壤分析を行い、堆肥、米ぬか、油かす、敷きわらなどの有機質を主体として施用し、不足する成分は化学肥料で補うことで、無駄なくバランスのよい施肥を行っている。病害を低減させるため、剪定くずは園外に持ち出して処分している。堆肥は地元の畜産農家より仕入れ、活用している。

観察力も優れており、ぶどうの樹の変化を見逃さず、状況に合わせた防除等を心がけている。去年との違い、昨日との違いを見つけ出し、栽培管理に活かしている。

(5) 地域への波及効果

安部氏は地域の果樹産業の中心である「大分果樹園芸組合」の組合長を平成16年より現在まで18年間務めており、長年ぶどう栽培のリーダーとして活躍している。平成初頭に「ピオーネ」を導入、平成16年に「ニュー巨峰」、平成18年に「シャインマスカット」が品種登録された2年後に同品種を他生産者に先駆けて導入し、地域に新品種が普及するきっかけを作った。

また、大分県立農業大学校の学生も受け入れて研修の場を与え、現場で培われた技術を後に続く世代にもしっかりと継承している。

(6) 今後の経営展開

これまで導入してきたハウス等の施設は30～40年が経過して老朽化が進んでおり、資材費が高騰する中、今後どのようにして更新し、強化していくかが課題であり、補助事業等を活用した施設整備を検討している。

また、少子高齢化、地域の過疎化が進む中で人手、コストをかけずに栽培や販売ができるよう、さらにスマート化や機械化への投資も検討している。

一方で宇佐市のぶどう産地では、親元就農を含めた若い世代の参入が以前より増加傾向であり、40歳代以下の比較的若い世代同士で協力、連携し、ぶどう産地を盛り上げていくことが期待されている。長男の元昭氏は、全国農業青年クラブ連絡協議会「4H」で出会った市内の同世代のぶどう農家と共同で、「ドリームファーマーズジャパン」という会社を立ち上げ、青果はもちろんのこと、干しぶどうをはじめとしたドライフルーツなどの加工品販売やカフェ経営等を通じて6次産業化にも取り組んでおり、今後も農業・農村の個性を広くアピールする事により産地の知名度の向上、地域のイノベーションに貢献している。

令和4年1月から、元昭氏にすべての経営を継承しているが、今後も元昭氏のこうした活動を支えながら、地域のぶどう農家の良き相談役として地域農業の発展に寄与していく考えである。

II. 経営概況

経営 類型	果樹専業・ぶどう専作（露地、一部被覆、ハウス）
----------	-------------------------

1. (1) 経営規模

総経営耕地面積	270 a
水田	a
普通畠	a
果樹園	270 a

(2) 果樹品目別面積 ((1)の「果樹園面積」の内訳)

品目	栽培面積（うち成園）
① ぶどう（ハウス）	195 a (165 a)
② ぶどう（一部被覆）	45 a (35 a)
③ ぶどう（露地）	30 a (30 a)
④	a (a)
⑤	a (a)

2. 果樹作関係主要機械・施設の整備状況

(1) 主要機械

種類	台数	仕様	導入年	備考
スピードスプレイヤー	1	500L 3輪	R4	
乗用型草刈り機	1	筑水キャニコム CM2201	R2	
トラック	1	いすゞ 1.5 t	S60	
軽トラック	1	三菱 GDV62T	R3	
ハウス加温機	13	ネポン製 5020～5022、5027	H22 ～H29	

(2) 主要施設

摘要	構造	規模（面積・延長等）	建築年	備考
倉庫	木造	1,330 m ²		
ハウス		195a	H元～ H24	
一部被覆（雨よけ）		45a	H17～ H23	
果樹棚		270a		順次導入
スプリンクラー		230a		順次導入

3. 農業労働力の状況

(1) 農業従事日数

家 族	続柄	年令	年間農業 従事日数	うち果樹 農業従事 日数	うち品目別			主たる分 担作業
					品目① (ぶどう)	品目② ()	品目③ ()	
本人	66		280	280	280	280	280	・生産管理 ・販売管理
子	41		280	280	280	280	280	
妻	66		200	200	200	200	200	
子の妻	41		200	200	200	200	200	
雇用	常雇	性別	年令	年間雇用日数				
	臨時雇用	3名		延べ雇用日数	330	(人・日)		

(2) 10a当たり総労働時間

品目・品種	10a当たり総労働時間 (うち「生産関係労働時間」)
ぶどう(施設)	432時間
ぶどう(露地)	270時間

4. 果樹生産の概況

品目・品種	収穫面積			収 穫 量				
	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	3か年平均	
							収穫量	10a当たり
ぶどう	a 180	a 200	a 220	kg 35,820	kg 38,678	kg 41,782	kg 38,760	kg 1,938

5. 販売方法別の割合

品目 ・品種	販 売 方 法 别 の 割 合						
	農協	個人で 市場出荷	集荷業者	スーパー等 へ直接出荷	直売 (宅配含)	観光園	その他
ぶどう	% 22	% 8	%	%	% 48	%	% 22

6. 園地の状況（必要に応じて記入）

(1) これまでの園地整備、品目・品種更新等の状況

年 次	対象品目・品種	面 積	整 備 等 の 内 容	備 考
S50頃	巨峰、ヒムロッド	130a	露地栽培開始	
H元～		195a	ハウス栽培の順次導入	
H2～	ピオーネ		ヒムロッドからの更新	
H16年	ニュー巨峰	200a	栽培開始	
H20年	シャインマスカット	270a	栽培開始	
H23年	クイーンニーナ		栽培開始	
R元年	ナガノパープル		栽培開始	

(2) 現在の園地の状況

自宅、店舗、作業舎を中心に園地はすべてまとまって存在しており、傾斜角度は小さく、作業性は良好である。園内道はすべて車で行き来できるよう広く整備されている。
ほぼすべての園に暗渠が敷設されており、水はけに問題のある園地はない。
かん水はスプリンクラーで行っている。水源はボーリングに加えて、隣接する酒類製造工場（三和酒類株式会社）で使用された冷却水を貯める貯水池を整備しており、そこから引水している。冷却に使用しているのみなので水質に問題はなく、量も十分確保できている。

7. 10a当たり総労働時間

	品 目 ① (施設)	品 目 ② (露地)	品 目 ③ ()
整 枝 ・ 剪 定	時間 (うち雇用) 96 (48)	時間 (うち雇用) 80 (32)	時間 (うち雇用) ()
施 肥	17 ()	17 ()	()
中 耕 ・ 除 草	3 ()	3 ()	()
薬 剤 散 布	5 ()	5 ()	()
薬剤以外の防除	()	()	()
授 粉 ・ 摘 果	48 (16)	32 (32)	()
袋 か け	8 (8)	8 (8)	()
菰かけ・防風・防霜管理	()	()	()
かんがい・その他管理	64 (32)	64 (32)	()
収 穫 ・ 調 製	20 ()	20 ()	()
生 産 管 理 労 働	1 ()	1 ()	()
生産関係労働時間 計	262 (104)	230 (104)	()
選別・包装・荷造り	150 (75)	20 (10)	()
搬出・出荷	3 ()	3 ()	()
販売	17 ()	17 ()	()
小 計	170 (75)	40 (10)	()
合 計	432 (179)	270 (114)	()

8. 写真



写真① 収穫作業を行う安部氏



写真② ロゴ「樹上完熟 約束のぶどう」



写真③ ぶどう園全景 1



写真④ ぶどう園全景 2



写真⑤ 省力化を支える機会の数々

ながの農業協同組合 生産部会連絡協議会 志賀高原もも部会

住所及び氏名

住所 長野県 長野市

氏名 ながの農業協同組合 生産部会連絡協議会 志賀高原もも部会

I . 推薦理由

1. 推薦要旨

長野県の北部に位置する志賀高原は長野県、新潟県、群馬県の三県にまたがる上信越高原国立公園の一部である、下高井郡山ノ内町とその周辺一帯に広がる地域から成り、長野市、小布施町、中野市、に囲まれた温泉とウインタースポーツを中心とした自然豊かな観光地である。志賀高原のふもと、火山灰土質の畑で栽培するりんごやももに代表される果実は昼夜の寒暖差に恵まれ、山から流れる清らかな伏流水を豊富に散水し品質にこだわった果樹産地と言える。

平成7年に山ノ内町農協と山ノ内町平隱農協の2農協が合併し志賀高原農業協同組合が発足した。その後、平成28年にながの農業協同組合等と合併し、ながの農業協同組合志賀高原ブロック（以下「JAながの志賀高原ブロック」と記す）として発足した。生産部会もJAの合併に合わせJAながの生産部会連絡協議会を発足しJAながの志賀高原ブロックの主要品目の志賀高原もも部会を発足し、志賀高原独自の栽培技術、販売の取り組みを展開してきた。

JAながの志賀高原ブロックは長野県が定める県指導指針での栽培適地として必ずしも最適ではない栽培地域と言える。

栽培に関して志賀高原の気象に合った独自の防除暦の作成や岐阜白花野生台木の導入により樹体の耐凍性の向上や、大藤流剪定を導入し早期多収と、高品質生産が可能となった。歴代の部会員による熱心な品種選定の取り組みや現在まで続く部会員相互の栽培技術の向上により気象的に不利な条件を克服し現在のもも産地の地位を確立した。

また、販売の取り組みの中で特に特色があるものとして、「ももの台湾輸出」への取り組みがある。当時、本県の後発産地として福島県と競合しあるにかかり価格が取れない年が続いた。販売に苦慮していた中で輸出に目を向け、国内出荷のみに頼らず市場確保や単価の形成に努力してきた。

平成20年から台湾への輸出が始まり、それ以降も品質や輸出検疫などリスクが非常に高い台湾への輸出出荷に対応するため選果機以外にも、コンテナブローアー装置や輸出用の独自資材の導入、梱包ラインの分離化や選果ラインから梱包ラインまでの害虫捕殺トラップの設置など多岐にわたって設備の整備に取り組み、輸出の認可を受け継続的に高品質の出荷をつづけている。令和4年度のJAながの志賀高原ブロックの総出荷量は概ね480tであり、そのうち輸出量は140tであった。おおよそ総出荷量の3割を輸出用に出荷し、国内の全体量の増加により販売が苦戦している中、単価の底上

げに成功し高単価を維持した。

以上、品種選定や栽培技術の向上と台湾輸出を含めた販路の拡大という、たゆまぬ努力と部会員の団結力によりももの栽培条件として適地とは言えない厳しい条件を克服し成長した稀有な産地として、本コンクールに最適な集団組織と考え推薦する。

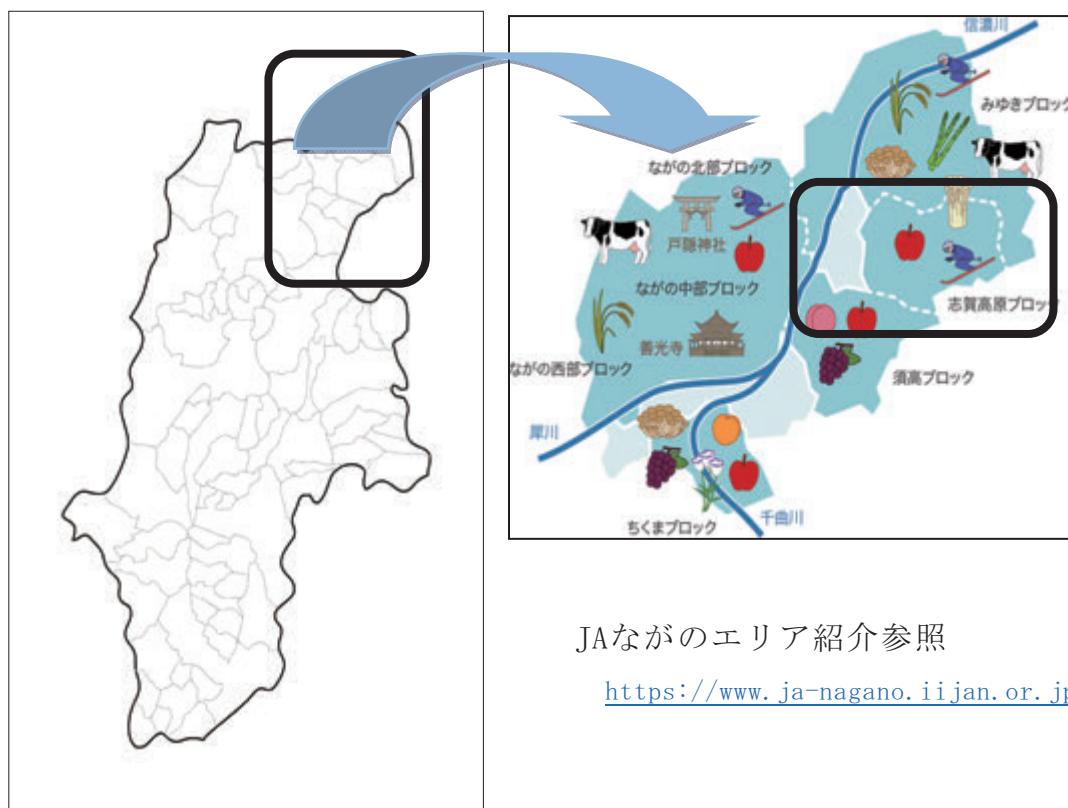
2. 集団組織を取り巻く環境

(1) 立地条件

・自然的立地条件

J Aながの志賀高原ブロックは、長野県のほぼ一番北に位置し、志賀高原のふもと山ノ内町を中心としたエリアを管轄区域としている。群馬県境、草津白根山噴火による火山灰土質の影響で保水性と通気性に優れた、果樹栽培には最適の土質である。標高は550～700mで2021年における気象庁のデータをみると年平均気温10.2℃、4月から10月までの生育期間の降水量は898.1mm、年間降水量1547.5mm、日照時間1,495.1時間となっており、秋季における昼夜の寒暖差は8～9℃である（野沢温泉標高576m参照）。また、過去3年間の最深積雪量平均は154.3cmとなっている。

しかしながら、長野県の県指導指針で謳われる、ももの栽培適地は年平均気温11.0℃以上が目安の暖地の果樹であり、降水量に関しては4月から10月までの生育期間の降水量が700～900mm以下で年間降水量が1,200～1,300mm以下。となっている。また、国内の主要もも産地の年間日照時間は、1,700～2,100時間程度と、県内外のももの強豪産地の栽培適地と比較してもわかるように、気象的に不利な様々な条件を克服し産地としての地位を確立したことがわかる。



JAながのエリア紹介参照

<https://www.ja-nagano.iijan.or.jp/about/area.php>

管内の道路網は、国道292号及び国道403号が幹線道路として機能している。長野自動車道信州中野インターまでおおよそ15分程度を要するが、その間の幹線道路に関しても主要地方道として整備されている。高速道路網に関しては、主要消費地である関東・中京・関西方面への青果物輸送の起点に大きな役割を担っている。東京都中央卸売市場までは車で約3時間30分、大阪市中央卸売市場までは約6時間、名古屋市中央卸売市場までは約4時間となっている。

(2) 地域の果樹農業事情

J Aながの志賀高原ブロックでは、志賀高原のふもと標高550～700mの火山灰土質の畠で栽培する農産物は、昼夜の温度差（寒暖の差）に恵まれ、山から流れる清らかな伏流水（飲料可）が豊富に散水される最高の条件の場所で管理されており、品質にこだわった果樹産地を形成している。一年を通して四季がはっきりする土地柄のため、春は4月中旬～下旬頃に桜の開花を迎える、夏は30度を越える日も多いが湿度が平均的に低く比較的に過ごしやすい土地である。

果実をはじめ、水稻、きのこなど幅広く高品質の農産物の生産が特徴の産地である。果樹部会はりんご・もも・ぶどう・プラム部会で722名、蔬菜花部会は150名、部会員872名となるが部会加入率や系統利用率が高い産地としても特徴的である。農産物の品質の信頼度に加え、系統利用率の高さから出荷物の安定した収量を見込める産地でもある。

全国的にももの生産量が減少傾向の中、J Aながの志賀高原ブロックでも、平成7年の志賀高原農業協同組合もも部会では800tの出荷量となっているが約30年で半減し令和2年度には410tまで減少した。

そのような経緯の中ももの輸出に関しては平成20年から開始し「白鳳」と「川中島白桃」の輸出出荷を生産者の理解と協力を得ながら継続的に行っている。

3. 対象集団組織の概況

(1) 集団組織の履歴

平成7年に山ノ内町農業協同組合と平穏農業協同組合が合併し、志賀高原農業協同組合として発足した。その後、平成28年にながの農業協同組合、須高農業協同組合、ちくま農業協同組合、志賀高原農業協同組合、みゆき農業協同組合の5 J Aの大規模合併により、ながの農業協同組合が発足した。

J Aながの志賀高原ブロックもも部会の前身母体となる志賀高原農業協同組合もも部会では当初荷受けコンテナで約10万ケースの取り扱い量があったが、せん孔細菌病の蔓延、生産者の高齢化に伴い、令和2年度には51,354ケースまで落ち込んだ。当初生産者手取りがコンテナ当たり2,200円前後であったが、台湾輸出の拡大を行い令和元年度よりコンテナ当たり3,000円を上回るようになった。穿孔細菌

病については令和2年度より防除の徹底により発生が減少傾向になった。令和2年度以降は、新植・改植により栽培面積が少しづつ回復基調にある。

(2)集団組織活動の状況

J Aながの志賀高原ブロックのももの他産地との違いは、果実にかける情熱・向上・向学心がより優れている部分と捉えられる。栽培技術については、教育機関や専門学校、親から学び引き継がれてきたものになるが、それに満足することなく、年に数回は部会組織を挙げて先進地視察や勉強会を開催し技術吸収に努めており、一個人ではなく地域全体で良品栽培に取り組んでいる。

また、販売面で台湾輸出を行うリスクに対し生産者がそのリスクを把握し、栽培面から全部会員に品質の徹底や出荷量の維持を行い安定した輸出事業を進めている。県内外でも台湾輸出の先駆者として位置づけられ県内でも輸出事業のリーダー的な産地と認められている。

(3)経営的特色

全県的にみても、系統集荷率が高くシーズンを通して安定した出荷量が見込まれる産地であり、品質面でも評価が非常に高く販売先からの信頼も厚い。

選果場の統合にあわせて、管内2か所の選果所（夜間瀬選果所・穂波第1選果所）に合計3台の選果機を導入。ネット回線（A D S L）システムで選果システムを繋げ2選果場の統一合計が可能となった。それにより、省力・低コスト、分荷の統一化などが可能となり、2選果所から輸出用のもの出荷がスムーズに行われるようになった。

輸出用出荷ラインを別途選果所内に併設し選果物を平コンテナのままブローアーに通し風圧でモモに付着する病害虫や汚れを除去し、実際に選果人の目で病害虫の除去や品質不良果実を除去する、ダブルチェック体制をとっている。

(4)技術的特色

各種栽培・出荷講習会への参加比率や選果場利用率も高く、技術指導体制と出荷荷造り体制がきちんと確立されている。

県G A P及び栽培履歴の記帳提出による、安心安全栽培にも積極的に取り組み、輸出事業に関しては、通常の防除暦とは異なる、輸出用の防除暦を用い、栽培を進めている。

栽培面では大藤流の仕立てや晩生日川の品種振興により生産者により理解しやすい仕立て方法や販売面でメリットになる選択を確立させながら、早期多収および高品質生産に取り組んでいる。

(5)集団組織活動による参加農家の経営効果

J Aながの志賀高原ブロックでは、集団組織の利用のメリットとして、栽培面では年間6回の栽培講習会と大藤流剪定の取入れがあり、出荷販売面では台湾輸出事業への参加とポジティブリストに対応した防除暦の作成。特報による画一的な防除の実施などがあげられる。

輸出事業のリスクは大きいが選果の中で生産組織がリスクを担い出荷を行っている。そのため、生産者に選果や出荷の負担がなくなり大幅に労働時間や人件費の削減を行えるほか、生産者手取りの上昇が寄与される。10a当たりの平均経営支出の比較では、集団組織に加入している生産者は1,122千円の収入に対し、未加入の農家は897千円に留まる。

(6)地域への波及効果

「志賀高原」のある山ノ内町はユネスコエコパークに登録されており、標高2,000mにある志賀高原からの清流と澄んだ空気によって育まれた果実を前面に推し進めるために、山ノ内町と共同で日本国内では9ヶ所しか指定されていない「世界自然遺産」と絡め、このエリアで生産された農産物には産地保証として品質を保証するオリジナルロゴマークを付して、広く消費者や輸出先、地元住民に訴求するPRを行っている。

J Aながの志賀高原ブロックでは、オリジナルロゴマークをももの出荷段ボールに記載し「志賀高原」のPRの他に産地保障と品質保証の証として国内外にアピールを行っている。



志賀高原ユネスコエコパークオリジナルロゴマーク

(7)今後の経営展開

本県に限らず全国的に、ももの栽培面積が減少傾向にある。J Aながの志賀高原ブロックでは、管内のりんご、ぶどうの複合経営で繁忙期の長期化などが課題とな

っておりそれらを鑑み、標高の高い地域（約550～700m地帯）で7月下旬に収穫を迎える晩生日川の振興を進める。

販売においては、引き続き台湾輸出を中心とした対応により、生産者の手取り向上へより一層、産地基盤の維持を図る。

II . 経営概況

1. 集団組織の現状

(1) 集団組織の参加戸数及び経営規模

全戸数	総戸数	0.5ha 以下	0.5~1ha	1~2ha	2~3ha	3ha 以上	1戸平均		
							経営面積	うち果樹作	ha
専業	121戸	33戸	86戸	2戸	戸	戸			
第1種兼業									
第2種兼業									
計	121	33	86	2					0.3ha

(2) 集団組織タイプ 選果場共同利用

(3) 集団組織の労働力構成

性別	男 (人)					女 (人)					合計	主たる分担作業	
	年令別	29才まで	30~49	50~64	65~	小計	年令別	29才まで	30~49	50~64	65~	小計	
構成員	6	23	24	39	92	0	0	15	14	29	121		
構成員の家族													
計	6	23	24	39	92	0	0	15	14	29	121		

(4) 集団組織の雇用労働の状況

常雇	性別	人数	年間雇用日数	主たる分担作業
		人	日	
臨時雇用	延べ雇用日数	80日	(人・日)	摘蕾、摘果、袋掛け、除袋、収穫

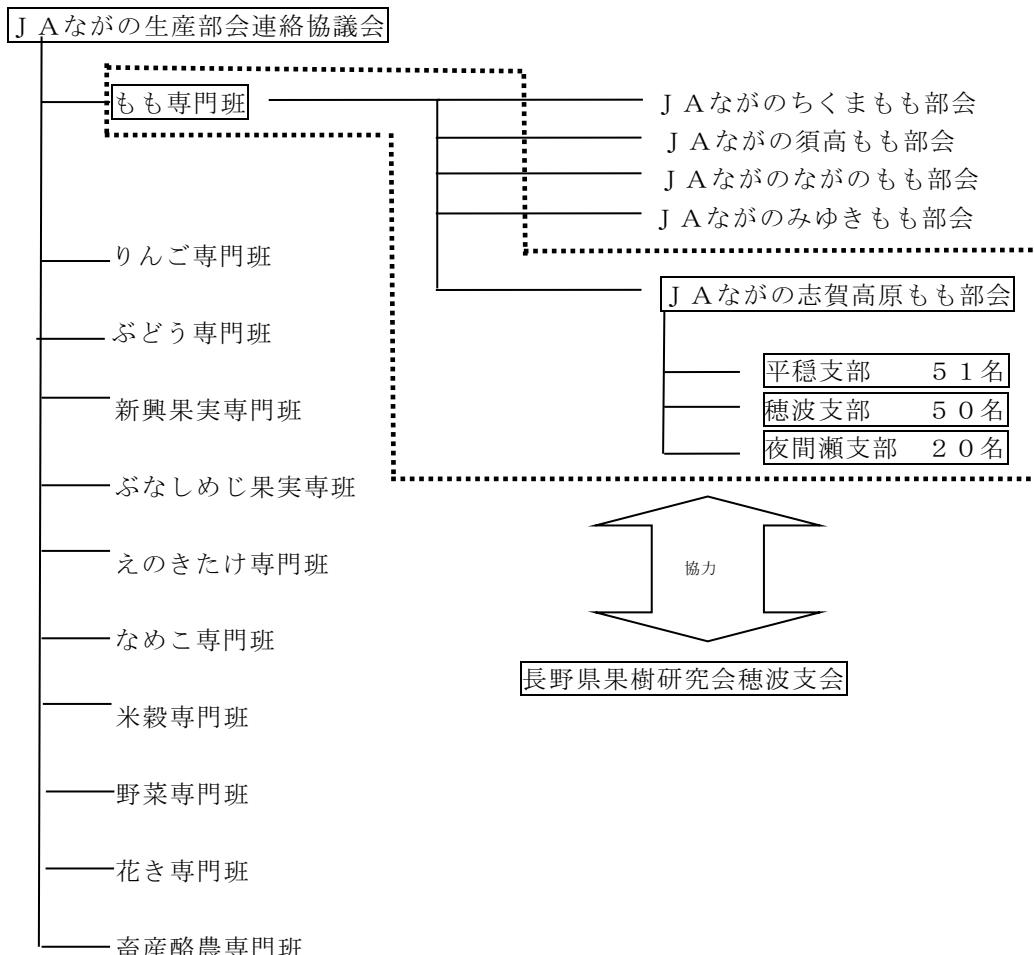
2. (1) 耕地の概況

総耕地面積	ha
水田	ha
普通畑	ha
果樹園	28.8 ha

(2) 左表の果樹園のうち集団活動の対象となる果樹園面積

品目	栽培面積 (うち成園)
①桃	28.8 ha (26.0 ha)
②	ha (ha)
③	ha (ha)
④	ha (ha)
計	28.8 ha (26.0 ha)

3. 集団組織の組織



4. 果樹作関係主要機械・施設の整備状況

(1) 主要機械

種類	台数	仕様	導入年	備考
開薬器	5	ミツワ M-200	H 10	
開薬庫	2	ミツワ M-100	H 2	
輸出用梱包機	1	SEKISUI CT-34 013015J	H 28	
プロアー装置	1	ウイロP(株) 独自製造	H 28	
集塵機	1	日立 RG500YA	H 28	

(2) 主要施設

種類	構造	規模(面積・延長等)	建築年	備考
夜間瀬果実共選所	鉄骨造 3階建	床面積3,900m ² 、2条1系列二機	S 59	H 27 選果機更新
冷蔵庫		400m ² ×2室、冷凍機20馬力4台	S 59	
穂波第1共選所	鉄骨造 2階建	床面積2,500m ² 、2条1系列一機	S 49	H 27 選果機更新
冷蔵庫		225m ² ×2室、冷凍機10馬力2台	H 20	
冷蔵庫		200m ² ×1室、冷凍機10馬力2台	S 59	

5. 果樹生産・出荷の概況

(1) 生産の概況

品目・品種	収穫面積			収穫量				
	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	3か年平均	
							収穫量	
	ha	ha	ha	t	t	t	t	kg
白鳳	22.3	21.0	19.5	381.2	350.1	370.1	361.1	1727.8
川中島白桃	9.5	9.0	8.5	117.1	100.8	114.6	110.8	1231.1
黄金桃	1.1	1.0	0.8	12.1	11.5	9.6	11.1	1110.0
りんご	210.0	207.6	205.0	4113.6	4050.3	3919.0	4027.6	1941.0

(2) 選果及び出荷の概況

品目・品種	共同選果量			出荷額			
	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	3か年 平均
白鳳	t	t	t	千円	千円	千円	千円
川中島白桃	372.1	333.2	368.3	192,937	145,976	220,641	186,518
黄金桃	115.0	100.0	112.1	77,396	61,620	77,633	72,216
りんご	12.0	10.3	9.1	6,778	4,163	6,844	8,928
	4022.3	3991.3	3771.4	1,056,135	996,568	885,832	979,512

(当年産出荷の特徴)

平成29年頃よりせん孔細菌病が大発生し、大きな減収を招き他品目へ転換する園地が増加した。
J Aながの志賀高原もも部会では元より関係機関と対策を講じ、防除の徹底を行い令和3年度について
ては発生を最小に収めることに成功し出荷数量に関しては前年比の100%まで回復した。
また、令和3年度については、降雨など気象条件が順調に推移し、玉肥大がよく市場を帳合した
台湾輸出に関しても昨年の231%で推移した。

6. 当年の販売方法別割合

品目・品種	販売方法別の割合						
	農協	集団組織で 市場出荷	集荷業者	スーパー等 へ直接出荷	直売 (宅配含む)	観光園	その他
	%	%	%	%	%	%	%
白鳳	98				2		
川中島白桃	98				2		
黄金桃	99				1		

7. 園地の状況

(1) これまでの対象集団組織の園地整備、品目・品種更新等の状況

年 次	対象品目・品種	面 積	整 備 等 の 内 容	備 考
H30	桃		改植	果樹経
R1	桃		改植	果樹経
R2	桃		改植	果樹経
R3	桃		改植	果樹経

(2) 現在の集団組織の園地状況

- ・4本主枝の大藤流剪定の仕立て方法を導入し、早期多収生産と日当たりの良い樹形づくりで高品質で良食味の桃の生産に取り組んでいる。
- ・せん孔細菌病対策として、春先の生育初期と翌春の発病を抑える為に行政機関と対策を講じ地域全体で耕種的防除を含めた防除の徹底を行い引き続き対策をおこなう。
- ・品種構成は多品目（りんご早生品種）の選果や輸出用にあわせ、早生品種の「白鳳」を中心としている。

8. 選果及び出荷の状況

(1) これまでの対象集団組織の選果及び出荷についての整備状況

年 次	対象品目	能力	整備の内容	備考

(2) 選果及び出荷の改善状況

・各地区にあった選果場施設4カ所について高度機能選果機導入・統一共計実施に合わせ施設集約をおこなってきた。平成24年に穂波地区にあった穂波第1共選所と穂波第2共選所の2カ所を穂波第1共選所へ統合し、平成26年に平隱地区にあった平隱共選所と夜間瀬地区にあった、夜間瀬共選所の2カ所を夜間瀬共選所に統合した。
・選果場の統合にあわせて、夜間瀬選果所に選果機2台（1号機・2号機）、穂波第1共選所に選果機1台（3号機）を導入し、ネット回線（A D S L）で選果システムを繋げ統一共計が可能となった。
・選果所集約により販売ロットが大きくなり、選果所間であった統一規格のばらつきの解消や、選果所経費の削減、販売面では企画販売が多様化し有利販売に繋げることに成功した。

9. 集団組織活動の効果

項目	集団組織に参加している農家	集団組織に参加していない農家又は地域の平均
収量	平均収量 2,000kg/10 a 生産目標（品質、大きさ）を設定し、講習会を実施することで、規格が統一され、病害虫においても画一的な防除が実施され安定的な収量を上げ、生産者の所得向上へつながった。	平均収量 1,800kg/10 a
労働時間	共選所従業員体制により生産者出労の軽減個人直売、地元市場への出荷。を図ることに成功した。	
品質	大玉生産を目標とし、年間6回の栽培講習会を開催。大藤流剪定を取り入れ、日当たりの良い樹造り、美味しい果実生産に努めている。台湾輸出をするため、ポジティブリストに対応した防除暦を作成。特報により画一的な防除を実施。	県基準の栽培及び防除体系で実施されている。
生産コスト	農薬代 39455/10 a 肥料代 10301/10 a 選果場控除 5k 504円 輸出5k 764円	J A他、資材店より生産資材を購入。他宅配運賃など。
平均的経営収支	(10a当たり) 粗収益 1,122千円 経営費 421千円 701千円	(10a当たり) 897千円 294千円 603千円

10. 経営の優秀性等

(1) 集団組織としての栽培技術上のポイント

① 県GAP及び栽培履歴の記帳提出による、安心安全栽培への取り組み。
② 大藤流剪定を導入し日当たりの良い高糖度果実生産及び早期多収栽培が可能になった。
③ 岐阜白花野生台木を使用した苗木導入を行い、樹体凍害被害が大幅に減少した。
④ 美味しい桃生産を目標とし、年間6回の講習会を開催。
⑤ もも部会生産部による品種検討
⑥ 剪定班による請負剪定により、生産面積維持及び剪定技術の継承。
⑦ 台湾輸出に対応した防除暦と特報発行により画一的な防除を実施。

(2) 集団組織としての経営管理上のポイント

- ① 2共選所を統一共計にすることで、出荷規格の統一、ロットの確保が出来た。
- ② 台湾輸出を行い大玉の高価格販売及び国内販売における階級比率調整を行うとが出来た。
- ③ 台湾輸出に対応した施設整備（選果機、平コンテナブローアー装置、梱包ライン、冷蔵施設）
- ④ 前渡金制度導入による運転資金援助及び集荷率向上。
- ⑤ 生産者出労による梱包荷造り効率化

11. 写真



荷受け場所（トラップあり）



選果作業



桃コンテナブローアー装置

輸出荷造りライン



梱包ライン



輸出専用段ボール



大藤流仕立て（川中島白桃）



(中扉)

農林水産省農産局長賞

香川県

森崎隆

長崎県

野田真吾・野田真奈美

宮崎県

小窪篤

沖縄県

新城一成・新城幸枝

福島県

J Aふくしま未来 伊達地区あんぽ柿生産部会

山梨県

J Aフルーツ山梨 笛川支所 ぶどう部

森崎 隆

住所及び氏名

住所 香川県 善通寺市
氏名 森崎 隆 (71歳)

I . 推薦理由

1. 推薦要旨

(1) 県オリジナル品種の推進とブランド果実生産による産地の牽引

キウイフルーツ生産者である森崎隆氏は、先駆的で高い技術を有し、県内でもいち早く香川県オリジナル品種への計画的な改植を行い、高い生産性と収益性を備えた効率的かつ安定的な経営を確立した。

森崎氏が栽培の主力としている「香緑」、「さぬきゴールド」、「さぬきエンジェルスイート」の3品種は、香川県が推進するブランド果実「さぬき讃フルーツ」に求められる高い糖度基準をクリアするだけでなく、出荷される果実の90%以上は、最上位ランクのブランド果実「スイート16」等として販売され、地区内でも突出した収益を達成している。

森崎氏は、高品質なオリジナル品種であっても流通量が少なければ市場で優位性を確立できないという考えのもと、そのリーダーシップを發揮して善通寺地区における県オリジナル品種の導入を通じた産地振興を積極的に促してきた。県内外で善通寺地区がキウイフルーツの一大産地として認知されるようになってきたのも、こうした森崎氏の尽力の賜物である。

(2) 産地活性化のためのキウイフルーツ花粉採取園の整備

キウイフルーツは雌雄異株性の果樹であり、安定生産のためには、人工授粉作業が必要である。人工授粉で用いる花粉は輸入に頼っていたが、平成26年以降に日本全国で「キウイフルーツかいよう病Psa3系統(以下、Psa3)」が発生したことで、供給が不安定となり、価格が急騰したことから、花粉の確保が喫緊の課題であった。

当時、善通寺地区キウイフルーツ部会長であった森崎氏は行政に働きかけ、事業を活用することで地区内にキウイフルーツ花粉採取園6aを整備し、産地内で花粉を供給する体制を確立した。

現在も輸入花粉の価格は高騰しており、20g当たり3万円弱(10a当たり5万円程度)で推移している。一方、善通寺地区の生産者は、森崎氏が整備した花粉採取園を共同活用しており、輸入花粉と自家精製花粉の両方を適宜使用することで省コストかつ安定的にキウイフルーツ生産を行っている。

(3) 地域にとらわれないキウイフルーツ生産における担い手育成

善通寺地区キウイフルーツ部会長であった森崎氏は、JA、普及センターと連携し担

い手育成活動にも尽力している。令和2年に部会に加入した若手生産者に対しては、土地の賃借等も仲介するとともに部会における指導役として積極的に指導を行った。JAの農業インターン制度に協力し、研修生の受け入れ・指導も実施しており、隣の産地である三豊地区の若手生産者の研修を1年間担当した。

また、平成26年以降は県内の子どもたちを対象に見学の受け入れや交流給食への参加など、食育推進にも尽力している。

2 対象経営を取り巻く環境

(1) 立地条件

善通寺市は香川県の西北部に位置し、南を琴平町、まんのう町、北を丸亀市、多度津町、西は三豊市に接する中讃地域の中核都市である。南部に大麻山、西に五岳の山々が連なり、東と北には平地が開けており、平坦部を金倉川、弘田川が南北に貫流している。市の中心部には弘法大師空海の生誕地とされる総本山善通寺があり、古くは門前町として栄えた。

戦後は教育・文化都市として出発し、環境問題にもいち早く取り組んだ街としても知られている。自衛隊のほか国立病院や農業研究センター、大学などの公共機関等が中心部にあり、独特な町並みを構成している。

気候は、年平均気温15.5°C、年降水量約978mmと温暖少雨の瀬戸内海気候である。年間降水量が比較的少ないため、古くからため池の数も多いが、香川用水により農業用水も比較的豊富にあり、干害も減少した。冬季も比較的暖かく、平地での積雪はめったに見られない。さらに台風等自然災害も少なく農業経営には恵まれた土地条件である。

市の北部には、四国横断自動車道が国道11号線と平行するように東西に走っており、同自動車道の善通寺インターチェンジは、本地域の陸上交通の拠点となっている。



図1 善通寺市の位置

(2) 地域の果樹農業事情

善通寺市の果樹農業は、山麓の緩傾斜地を利用して戦後にカンキツやモモを中心にして発展した。昭和30年代にはミカンブームにより温州ミカンの植栽が急激に増加し、昭和50年頃にピークとなった。しかし、同時期から温州ミカンの価格が低迷してきたため、カンキツ以外の新しい果樹が導入され、特にキウイフルーツが地域に定着した。最盛期からは半減したものの現在約17haの栽培があり、県下最大の産地となっている。

また、ビワは当初は主に温州ミカン園の防風垣として植栽されていたが、温州ミカンの価格低迷を受け、初夏に収穫でき、価格が比較的安定している点が見直され、温州ミカンを補完する品目として主体的に栽培されるようになった。現在、善通寺市の主要果樹となり、県下第3位の栽培面積となっている。

この地域の果樹は山麓の緩傾斜畑を中心に栽培されており、北東から東向きの園が多く、温州ミカンにとって好適な環境条件の地域とは言い難いが、先人達からの努力と果樹栽培者の創意工夫で高品質な果実を生産している地域であり、特に過乾燥を嫌うキウイフルーツやビワに栽培には適した環境といえる。

なお、平野部では米麦を中心にレタス、ネギなどの葉菜類やニンニク、タマネギ、アスパラガスなど野菜類を組み合わせた複合経営が盛んな園芸地域である。

3 対象経営の概況

(1) 経営の履歴

森崎隆氏は、昭和45年3月に香川県立笠田高等学校を卒業後、善通寺市消防本部に奉職すると同時に、父親のみかん農家を引き継ぐ形で就農し、長らく地域農業の振興に携わっている。

消防隊員として勤務する傍ら、兼業農家として温州ミカンの栽培を行ってきたが、昭和45年以降のカンキツ単価の大暴落により、品目の再検討を行い、日本に導入されて間もないキウイフルーツを先駆的に導入することを決意した。その後、温州ミカンの園地を徐々にキウイフルーツ「ヘイワード」に改植し、善通寺地区で最初のキウイフルーツ農家として栽培を開始した。

当初のキウイフルーツの市場価格は温州ミカンよりも高く取引され、生産意欲は高かつたものの、栽培方法は手探りの状態であった。現在、一般的になっている人工授粉の技術は、当時確立されておらず、園地の周囲に植栽した授粉樹を用いた自然授粉に頼っていため、反収は現在の半数以下と伸び悩んでいた。

森崎氏は、東京農業大学の関係者から人工授粉に関する知見を得て、植栽した雄木から精製した花粉を試験的に人工授粉したところ、収量が大幅に増加した。これを機にカンキツを全伐採し、キウイフルーツの栽培面積を一気に拡大した。

昭和62年、香川県農業試験場が育成した「香緑」が、日本初のキウイフルーツとして品種登録された。「香緑」は、「ヘイワード」よりも果肉色が濃く、高い糖度が特長であり、高付加価値が期待できる品種であった。森崎氏は、県オリジナルとなる本品種が、善通寺地区を代表する品種となることを確信し、積極的に新植・改植を行い、栽培面積を増やした。

その後、平成17年に「さぬきゴールド」、平成25年に「さぬきエンジェルスイート」が登録されると、いち早く導入を進め、県オリジナル品種3品種を各35aずつという現在の生産基盤を確立した。そして、県オリジナル品種を中心としたブランド果実生産を主とした高収益経営を実現している。

平成24年から平成30年には、善通寺地区キウイフルーツ部会部会長に就任し、関係機関と栽培技術指導に取り組むとともに、今後の産地振興に欠かせない地域の後継者育成・支援などを通じて活躍している。

(2) 経営の状況

森崎氏の栽培面積は115aで、個人の栽培面積としては香川県のキウイフルーツ経営の中では最大規模となっている。家族労働を主体としたキウイフルーツ専作農家であるため、県オリジナル品種を中心とした品種の組み合わせによる労力分散を行いつつ、徹底した栽培管理を行っている。

園内は省力的な一字枝樹形を採用し、計画的な密植栽培により、早期成園化と収量維持を図りながら、特に労働時間のかかる授粉作業・収穫作業・剪定作業を省力化している。

授粉に用いる花粉については、同地区のキウイフルーツ生産者の有志を加えた8名で花粉採取園から採花・精製し、得られた自家精製花粉を共同で活用し、コスト低減を実現している。

大規模ながら家族経営中心であり、雇用は5月の授粉作業や6月の袋掛け作業、10~11月の収穫作業を中心に最小限にとどめている。また、次女が平成30年から作業に参加しており、将来の経営継承を目指し、後継者として農業の技術と経営のノウハウを学んでいるところである。

表1 栽培園地の概況

品目	品種	面積(a)	区分	立地環境	施設整備の内容
キウイフルーツ	香緑	30 5	成園 若木	傾斜地 平坦地	果樹棚・スプリンクラー
	讃緑	4	成園	平坦地	果樹棚・スプリンクラー
	さぬきゴールド	35	成園	平坦地	果樹棚・スプリンクラー
	さぬきエンジェルスイート	35	成園	傾斜地	果樹棚・スプリンクラー
	雄木(マツア)	6		平坦地	果樹棚・スプリンクラー
	合計	115			

(3) 経営的特色

①作業分散・リレー出荷を可能にする品種構成

経営の基幹品目であるキウイフルーツは、県オリジナル品種である「香緑」、「さぬきゴールド」、「さぬきエンジェルスイート」の3品種を中心に栽培を行っている。森崎氏は県内有数の大規模個人経営のキウイフルーツ農家であるが、収穫期の早い黄肉系品種と、緑肉品種をバランスよく組み合わせて栽培することにより、キウイフルーツ栽培において労働時間要する、摘蕾、授粉、袋掛けの作業の分散に成功している。

②県オリジナル品種のうち、ブランド果実生産に特化した高収益栽培

森崎氏の生産する果実は、ほぼ全量が県推奨のブランド果実「さぬき讃フルーツ」の糖度基準をクリアしており、市場において平均糖度16度以上の「香緑」は‘スイート16’、平均糖度14.5度以上の「さぬきゴールド」は‘黄様’^{おうさま}、平均糖度17度以上の「さぬきエンジェルスイート’は‘特秀’として、より高品質なブランド果実として販売されている。

表2 森崎園の出荷果実におけるブランド果率と販売金額(R3年度 JA香川県調べ)

品種	ブランド果率(%)						販売金額(千円/10a)	
	森崎			部会平均			森崎	部会平均
	スイート16	特選	その他	スイート16	特選	その他		
香緑	93.5	0	6.5	71.4	5.6	23.0	1506	1426
さぬきゴールド	99.0	0	1.0	92.9	4.4	2.7	1938	1908
さぬきエンジェルスイート	特秀	秀	その他	特秀	秀	その他	1916	1858
	99.2	0	0.8	75.6	22.5	1.9		

③強毒性のPsa3対策と自家精製花粉を使用した低コストかつ安定的なキウイフルーツ生産

平成26年に日本全国で強毒性のPsa3が発生して以降、平成27年には善通寺地区内の園地においてもPsa3の感染が確認された。Psa3は、樹体の枯死をも引き起こす重要病害であり、花粉を媒介して感染すると考えられている。その後、森崎氏の一部の園地でも発生がみられたものの、徹底した防除により、被害は最小限にとどめられている。また、主として栽培する3品種は抵抗性を保持していることから、今後も防除を徹底していくことで問題なく経営を継続していくと森崎氏は考えている。

一方、Psa3の世界的な蔓延により、キウイフルーツの輸入花粉の供給が不安定となり、価格が急騰した。人工授粉に使用する花粉はニュージーランドをはじめとした海外からの輸入に依存しており、森崎氏はキウイフルーツの安定生産のためには産地内で花粉を供給する手段が必要であると考え、平成26年には雄品種「マツア」6aを植栽した花粉採取園の整備を主導した。現在、花粉採取園については、同地区のキウイフルーツ生産者の有志を加えた8名で採花し、得られた自家精製花粉を共同で活用し、低コスト化を実現している。

雄木の採花には、労働者8名で3日間、1日3時間の採花作業を実施し、そこから乾燥・精製の作業を経ることで800gの花粉が採集できる。森崎氏の園地(成木園104a:必要花粉量420g)では、すべて自家精製花粉を用いて授粉を行っている。一方、輸入花粉のみを活用して授粉する場合、10a当たりの花粉使用量を40gと仮定すると、花粉費用のみで58万円必要であるため、大幅な低コスト化であるといえる。また、開花期間中にさらに継続して採花作業を行った場合を仮定すると、得られる花粉総量は1.2kg程度であると考えられ、これはキウイフルーツの成木園およそ3haを賄える花粉量であり、輸入花粉の価格で試算すると168万円相当である。

しかし、花粉採取園においても今後Psa3に感染する恐れがあり、加えて今後輸入花粉の供給がストップするリスクを踏まえ、氏は余剰花粉については冷凍保存し、不測の事態に備えている。

(4) 技術的特色

① 密植栽培と省力的樹形「一文字整枝」による効率的な農地活用

一般的な樹形である二本主枝整枝(12m×6m)に対し、一文字整枝(5m×4m)を導入することで、摘蕾・授粉・収穫・剪定といった主たる作業を直線的に実施できるため、負担軽減が図られている。また、密植することで早期成園化を図るとともに、1樹当たりの樹冠面積を小さくすることにより強樹勢を維持することができ、激甚化する気象災害による樹勢低下のリスクを小さくしている。

②キウイフルーツへの果実袋の使用による高品質果実の生産

経営の基幹としている県オリジナルのキウイフルーツは、果実の汚れと病虫害被害軽減のため、1果ずつ袋かけを行い、高品質果実生産と同時に減農薬による環境に配慮した取組みを実施している。また、カメムシによる吸汁被害の多い「さぬきエンジェルスイート」では、製袋メーカーと共同で二重袋の試験を実施するなど、さらなる技術革新に尽力している。

③収穫前糖度調査による、高糖度果実の安定生産とブランド化

激変する気候条件のなかでブランド果実を安定的に生産するため、積算気温により推定した収穫期にあわせて、JA、普及センターと連携して「非破壊糖度計フルーツセレクター(KUBOTA)」による緻密な追熟後の糖度予測と、果実硬度分析を行うことで適期収穫を実現している。

特に「さぬきゴールド」においては、近年の猛暑により、キウイフルーツの熟期が前進傾向にある一方で、理想とする果肉色である濃黄色を呈するために早期収穫は厳禁であることから、地区のキウイフルーツ生産者は、森崎氏を中心として生育状況の情報共有を密に行い、産地ブランドの維持に努めている。

（5）地域への波及効果

①高品質果実生産技術の地域への普及と後継者育成

森崎氏の産地への思いは強く、所属する善通寺地区キウイフルーツ部会のメンバーのみならず、近隣の大規模キウイフルーツ生産法人の若手生産者に対しても、積極的に指導を行っている。

森崎氏の園地は、一字整枝の密植栽培による作業性とオリジナル新品種の高品質果実生産による収益性の両方を向上させたモデル園地として県内全域の生産者から手本とされ、オリジナル品種の新植・改植意欲の向上につながっている。

②キウイフルーツ花粉採取園の整備

森崎氏が整備した共同の花粉採取園は、地区内の若手生産者にも開放し、花粉精製技術や自家精製花粉の採取・活用の重要性を教示している。森崎氏は、今後花粉の供給が不安定化した際にも、産地としてキウイフルーツ生産を維持していくため、共同で活用する花粉採取園の整備が不可欠であると考えている。

また、森崎氏は、花粉の保存方法の誤り等により花粉が不活性化した生産者に対しても予備の花粉を提供するなど協力しており、善通寺地区における授粉用花粉の重要なセーフティネットの一つとなっている。将来的には、産地が共同活用できる花粉採取園としてさ

らなる拡大、整備を検討しているところである。

(6) 今後の経営展開

①新品種の導入について

県オリジナル品種3品種を中心に栽培し、高単価で出荷している森崎氏であるが、「香緑」はすでに種苗法による保護期間が終了しており、将来的には他県産地と競合することが懸念される。また、近年は国外のニュージーランド産の「サンゴールド」が高品質かつ大量に輸入されている背景から、普通寺産キウイフルーツはより一層厳しい局面を迎えると森崎氏は考えている。

現在は、香川県農業試験場が育成し、更なる高付加価値が期待される新品種の登録に向け、普及センターや農業試験場と協力して現地試験を実施している。品種登録出願中である「さぬきエメラルド」は、産地をさらに発展させるための新たな主要品種になると見込んでおり、登録後は老木化した「香緑」の園地を中心に改植を予定している。

②将来的な経営の移譲について

今後、主たる経営は現在後継者として指導している次女に移譲する意向である。

キウイフルーツは、他の主要果樹の消費が低迷する中で堅調な消費と安定した価格を維持している。将来的に見込まれる他産地との競合においても県とJAが推進するブランド戦略を強固にすることで、今後も優位性を保つことができると森崎氏は考えている。

これまで産地の活性化を誰よりも考え、担い手の育成に尽力してきた森崎氏の姿をみて、次女から今後は経営主として跡を継ぎたいという申し出があり、現在は森崎夫婦のもとで農業の技術と経営のノウハウを学んでいる。

II. 経営概況

経営 類型	果樹專業・キウイフルーツ専作
----------	----------------

1. (1) 経営規模

総経営耕地面積	115	a
水田		a
普通畠		a
果樹園	115	a

(2) 果樹品目別面積 ((1)の「果樹園面積」の内訳)

品目	栽培面積 (うち成園)
①キウイフルーツ	115 a (104 a)
②	a (a)
③	a (a)
④	a (a)
⑤	a (a)

2. 果樹作関係主要機械・施設の整備状況

(1) 主要機械

種類	台数	仕様	導入年	備考
動力噴霧器	1	口径 50mm、最大吐出量 520L/min	H19年	
運搬車	1	最大積載量 500kg	H28年	
せん定枝粉碎機	1	最大処理径 90mm、1.7 m ³ /h	H22年	
かん水ポンプ	1	75a	H元年	善通西部畑灌組合 200人で共有
かん水ポンプ	1	40a	S50年	
軽トラック	1	660cc、2WD	H26年	

(2) 主要施設

摘要	構造	規模 (面積・延長等)	建築年	備考
作業場・倉庫	木造2階建て	延べ面積 100 m ²	H18年	
倉庫	金属製	延べ面積 35 m ²	S50年	
果樹棚・スプリングラー		45a	S50年	
果樹棚・スプリングラー		19a	S50年	
果樹棚・スプリングラー		30a	H19年	
果樹棚・スプリングラー		15a	H27年	
果樹棚・スプリングラー		6a	S50年	

3. 農業労働力の状況

(1) 農業従事日数

家 族	続柄	年令	年間農業 従事日数	うち果樹 農業従事 日数	うち品目別			主たる 分担作業
					品目① (キウイフ ルーツ)	品目② ()	品目③ ()	
	本人 妻 次女	71 69 42	250 日 70 日 60 日	250 日 70 日 60 日	250 日 70 日 60 日	日	日	栽培管理 栽培管理 栽培管理
雇 用	常 雇	性別 年令	年間雇用日数	延べ雇用日数 $5 \text{ 人} \times 60 \text{ 日} = 300 \text{ 人・日}$				
	臨時雇用			授粉、袋掛け、 収穫				

(2) 10a当たり総労働時間

品目・品種	10a当たり総労働時間 (うち「生産関係労働時間」)
キウイフルーツ	299時間 (274時間)

4. 果樹生産の概況

品目・品種	収穫面積			収 穫 量				3か年平均	
	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	収穫量	10a当たり	
キウイフルーツ	109 a	109 a	109 a	13,123 kg	13,792 kg	16,536 kg	14,483 kg	10a当たり	1,328 kg

5. 販売方法別の割合

品目・品種	販 売 方 法 别 の 割 合						
	農協	個人で 市場出荷	集荷業者	スーパー等へ 直接出荷	直売 (宅配含)	観光園	その他
キウイフルーツ	100%	%	%	%	%	%	%

6. 園地の状況

(1) これまでの園地整備、品目・品種更新等の状況

年 次	対象品目・品種	面 積	整 備 等 の 内 容	備 考
S50年	ヘイワード(70a)	70a	果樹棚を新設	改植
S62年	香緑(70a)	70a	果樹棚の修繕	改植
H11年	讃緑(4a)			改植
H19年	さぬきゴールド(35a)	30a	果樹棚を新設	新植・改植
H27年	さぬきエンジェルスイート(35a)、マツア(6a)	15a	果樹棚を新設	新植・改植

(2) 現在の園地の状況

- ・作業負担の軽減・軽作業化を図るため、すべての品種において一文字整枝を採用している。
- ・樹勢低下した木や老木は、積極的に改植を行っている。6m×4m の密植栽培にすることで、生育を早め、早期成園化を実現している。また、計画的に改植を行うことで、収量を維持している。
- ・園内には排水用の明渠が設置されており、豪雨の際には素早く排水ができ、樹体への影響が少ない。
- ・水田転換による平坦地の園地は、花こう土を 30cm 程度客土しているため排水条件は良好である。
- ・すべての園地に、スプリンクラーを活用した灌水設備を整備し、容易に灌水ができる園地条件である。
- ・園内は植栽列を均等に配置することで、防除作業をスムーズに行うことができる。

7. 10a当たり総労働時間

	品 目 ① (キウイフルーツ)	品 目 ② ()	品 目 ③ ()
整 枝 ・ 剪 定	時間 (うち雇用) 100.0 ()	時間 (うち雇用) ()	時間 (うち雇用) ()
施 肥	7.0 ()	()	()
中 耕 ・ 除 草	4.0 ()	()	()
薬 剤 散 布	26.0 ()	()	()
薬剤以外の防除	0 ()	()	()
授 粉 ・ 摘 果	60.0 (30.0)	()	()
袋 か け	40.0 (30.0)	()	()
菰かけ・防風・防霜管理	0 ()	()	()
かんがい・その他管理	12.0 ()	()	()
収 穫 ・ 調 製	25.0 (20.0)	()	()
生 産 管 理 労 働	()	()	()
生産関係労働時間 計	274.0 (80.0)	()	()
選別・包装・荷造り	25.0 ()	()	()
搬出・出荷	0 ()	()	()
販売	0 ()	()	()
小 計	25.0 ()	()	()
合 計	299.0 (80.0)	()	()

8. 写真

	
写真1 さぬきエンジェルスイート除袋・収穫を行う森崎氏	写真2 花粉採取園で採集し、保管している授粉用花粉
	
写真3 香緑の化粧箱	写真4 さぬきゴールドの化粧箱
	
写真5 善通寺市の子供たちにキウイフルーツの説明を行う森崎氏	写真6 産地見学会においてキウイフルーツの園地を紹介する森崎氏

野田 真吾・野田 真奈美

住所及び氏名

住所 長崎県 大村市

氏名 野田 真吾(37歳)・野田 真奈美(36歳)

I . 推薦理由

1. 推薦要旨

長崎県大村市で農業を営む野田真吾氏は、温州みかん240.0a（うち130a育成樹）、ミニトマト5a、きゅうり7.5aを栽培する専業農家である。労働力は妻の真奈美氏と臨時雇用8名となっている。

野田真吾氏は高校を卒業後、国立研究開発法人農研機構果樹研究所カンキツ研究口之津拠点で柑橘栽培の知識や技術を学んだ後、温州みかんの一大産地のながさき西海農業協同組合に就職し、温州みかん等の営農指導に10年間携わった。30歳を機に地元大村市で独立自営就農し、今年で8年目となる。

長崎県内の若手柑橘生産者で構成する「長崎かんきつ担い手ネットワーク」に所属し、地域課題の解決に向けたプロジェクト活動や意見交換等を通じて若手の繋がりを強め、自己の技術研鑽に取り組んでいる。

新規就農者の育成を積極的に行っており、技術習得支援研修生への技術伝授や就農に向けた農地探しや就農後に機械を共同利用する等、新規就農者を牽引するリーダーとして地域農業の活性化に大きく貢献している。

経営面では、農地は全て借地とし農地確保のための経営リスクを抑えている。経営の主体である温州みかんは、規模拡大の途中であり約5割が育成園である。生産性の低い老木樹や品質の上がりにくい極早生品種は積極的に改植し、年々生産量を増加させている。改植には2、3年生苗木が安定して供給されない情勢から令和元年から自身で大苗を育成し、未収益期間の短縮を行っている。

結果樹の樹齢構成は生産性が最も高い10～20年生の割合を多く維持しており、また収穫後の液肥散布による樹勢回復や土壌改良資材の導入による根づくりなどの肥培管理を徹底し、部会平均の約2.5倍の単収を確保している。

野田氏は高い圃場生産性を理念として掲げており、機械の乗り入れが可能な園内道の整備や省力機械の導入、農薬の手がけ散布による病害虫被害の低減、品質が上がりやすい優良品種への更新等により、省力化と高品質化に繋げる取り組みを行っている。

園内道の整備による省力化に加え、改植の際には列植栽を導入し、農作業の効率化を図っている。また、摘果剤ターム水溶剤、フィガロン乳剤）やジベレリンとスカッシュの効用散布による花芽抑制で、摘果労力の軽減を図っている。

2. 対象経営を取り巻く環境

(1) 立地条件

野田氏が在住する長崎県大村市は、東は佐賀県、西は大村湾、南は諫早市、北は東彼杵町に隣接し、長崎空港や高速道路のインターチェンジ、新幹線の駅が存在する交通の利便性が高い町である。町は大村湾側の平地に市街地が拡がり、東に多良山系が広がっている。

中山間地域を中心に柑橘類やなし、ぶどうをはじめとする落葉果樹等、多種多様な品目が発展を続けてきた。大村市は昭和45年から年々人口が増加し、農地と住宅地の距離が縮まり農業と市民生活の調和のとれた町を形成してきた。

気象状況（平年値）は、年平均気温17.3°C、年間降水量1,811mmである。

(2) 地域の果樹農業事情

本地域は大村湾に面した温暖な気候に恵まれており、中山間地域を中心に古くから柑橘を中心とした果樹栽培が行われてきた。本地域では緩やかな傾斜地に圃場がある条件を生かし、園内道の整備や高畠等による省力樹形の導入が積極的に進められてきた。

本地域は長崎県央農業協同組合管内にあり、温州みかん生産者のほとんどが組合組織である「長崎県央農協みかん部会」に所属している。当部会は諫早市、大村市、東彼三町（東彼杵町、川棚町、波佐見町）に跨り、オリジナルブランドとして、トップブランド「はなまる物語」やセカンドブランド「味ホープ」があり、生産販売体制の連携を図りながら生産量の確保等による有利販売に繋げてきた。主な出荷先は、関東地方への出荷割合が7割を占めており、市場からの評価や信頼関係を築いてきた。その他には、福島県や宮城県を中心とする東北地方への出荷も行われている。

産地の位置図



3. 対象経営の概況

(1) 経営の履歴

野田真吾氏は高校を卒業後、国立研究開発法人農研機構果樹研究所カンキツ研究口之津拠点で柑橘栽培の知識や技術を学んだ後、温州みかんの一大産地のながさき西海農業協同組合に就職し、温州みかん等の営農指導に10年間携わった。野田氏の父は、柑橘類とハウスびわを栽培する専業農家だが、親元就農ではなく自身の技術や経営力の向上したい思いが強かったことから、30歳を機に独立自営就農し、今年で8年目となる。野田氏がみかんを栽培するうえで、高い圃場生産性を理念として掲げており、それを実現するために機械が乗り入れできるように園内道の整備や省力機械の導入、農薬の手がけ散布による病害虫被害の低減、優良品種への更新等により、省力化と高品質化に繋げる取り組みを行っている。

(2) 経営の状況

経営の主体である温州みかんの栽培面積は240.0aであり、本地域の平均栽培面積（60a）を大きく上回る大規模経営農家である。

施設野菜は、温州みかんの農閑期を中心にミニトマトときゅうりを年間3作行っており、年間の労働時間は1,240時間で全体の労働時間の約23%を占める。

労力分散を考慮した品種構成を目指して改植を進めており、「極早生」が27%、「早生」が45%、「普通」が27%である。現在、温州みかんの規模拡大を図っており、栽培面積のうち54%は育成樹である。

労働力は本人、妻真奈美氏の2人で、摘果、収穫、選果等の作業では臨時雇用を活用している。野田氏は、防除等の機械操作を中心に行い、妻真奈美氏は経理事務を担当し、臨時雇用者は収穫や選果作業を中心に行っている。

就業時間や休憩時間、賃金を定めた就労規則を作成しており、臨時雇用者との契約を明確化することで、働きやすい職場環境としている。また、地域農家と連携し、自身の作業がない時は、他農家の作業を行ってもらうことで臨時雇用者の技術力向上（農家win）、稼ぎたい臨時雇用者は長期間働く（被雇用者win）体制で雇用している。

地域の若手生産者と連携し、人手のかかる作業は共同で行うことで効率的な管理作業に努めている。

(3) 経営的特色

野田氏は、現在就農8年目にして県内の平均経営面積を上回る規模である。園地は全て借地とし、農地確保に係るリスクやコストを軽減している。軽減したコストは、省力機械の導入や圃場整備に充てることで作業の効率化を図っている。園内道の整備により、防除作業でのトラックの乗り入れやハンマーナイフモアによる除草作業を可能にした。せん定作業時には、チッパーの活用によりせん定枝の処理を省力化し、ウッドチップは圃場に還元し、有機物を循環させている。

生産性の低い老木樹や品質が上がりにくい極早生品種を積極的に改植し、改植の際には列植栽により、摘果や防除、収穫の作業性の改善を図っている。

経営管理は、毎年税理士による支援を受けながら複式簿記により記帳を行っており、経営改善に努めている。

農協出荷を基本としながら、一部の病害虫被害果等のみかんを地域の産地直売所「おおむら夢ファーム シュシュ」でジュース加工しており、6次産業化による高付加価値化を実現している。製造したジュースは、独自ブランドである「nocchi farm」として大村市のふるさと納税や直売所、地元の飲食店、県外での直売イベント、SNS等の自分で開拓した販売ルートを通じて販売しており、現在もさらなる販路拡大に向けた商談会への参加など積極的に取り組んでいる。

(4)技術的特色

令和3年産温州みかんの単収は、部会平均と比較して約2.5倍、4,165kg/10aでありながら、さらなる単収を向上するための取組として、収穫後の液肥散布による樹勢回復を行い、連年安定生産に繋げている。

高品質果実で構成するブランド率は、「極早生」および「早生」で部会平均の約2倍である。ブランド率向上に向けた取り組みとして、全面シートマルチ被覆やジベレリンとジャスモメート液剤の混用散布での浮皮果軽減対策、収益性の低い品種や生産性の低くなった老木を積極的に優良品種へ改植を行い、収益の向上や安定化を図っている。

改植は2、3年生苗木が安定して供給されない情勢から自身で3年生苗木を育成・定植することで、改植に伴う未収益期間の短縮を行っている。

防除は手がけ散布を基本としており、樹冠上部や裾部等に薬剤を均一に散布することで、病害虫被害を軽減し、収益確保に繋げている。

摘果剤（ターム水溶剤、フィガロン乳剤）の利用や表年樹や苗木に対しては、冬季にジベレリンとスカッショの混用散布で花芽を抑制し、摘果の労力軽減と樹勢維持を行っている。

タイベック製シートマルチの入手が難しい情勢のなか、いち早く代替資材を導入し、比較検証を行っている。また、シートマルチの巻上げ機を全圃場に設置し、シートマルチ開閉の省力化を行っている。

毎年、有機物資材（堆肥・ココブロック等）の施用を行い、土壤の团粒化と細根の発根を促し、肥料の吸収力を高めることで減化学肥料に繋がっている。

(5)地域への波及効果

長崎県内の若手柑橘生産者で組織する「長崎かんきつ担い手ネットワーク」に所属し、プロジェクト活動を通じた新技術の習得や会員同士で情報共有を行いながら、自らの経営発展に取り組んでいる。

「長崎県央農協みかん部会」の勉強会組織である「はなまる研究会」に所属し、令和3年度から中部地区の副部会長を務め、部会のプロモーションビデオやホームページの作成など発信力向上を行い、組織全体の販売力向上に努めている。

技術習得支援研修生等の研修生の受け入れを積極的に行っている。また、新規就農者の農地探しや農業機械等の共同利用、「長崎かんきつ担い手ネットワーク」等を通じて情報共有し若手農業者に栽培技術や経営方法を指導するなど、新規就農者を牽引するリーダーとして産地の活性化に大きく貢献している。

(6) 今後の経営展開

野田氏は現在37歳であり、今後産地を担っていく貴重な若手人材である。

経営面では、育成樹が全体の5割以上を占めるため、今後大幅に生産量が増加し、収益性も向上する見通しである。引き続き、定期的な改植による生産性の高い樹齢での維持による高単収の維持やシートマルチ被覆やフィガロン乳剤の散布による果実品質を高めることで、収益を大幅に増大させる計画である。

II. 経営概況

経営 類型	温州みかん（露地）と施設野菜（ミニトマト、きゅうり）の複合
----------	-------------------------------

1. (1) 経営規模

総経営耕地面積	252.5 a
水田	a
普通畠	12.5 a
果樹園	240.0 a

(2) 果樹品目別面積 ((1)の「果樹園面積」の内訳)

品目	栽培面積（うち成園）
①温州みかん	240.0 a (110.0 a)
②	a (a)
③	a (a)
④	a (a)
⑤	a (a)

2. 果樹作関係主要機械・施設の整備状況

(1) 主要機械

種類	台数	仕様	導入年	備考
トラック（軽）	2台		H27、R2	
普通自動車（ワゴン）	1台		H31	
みかん選果機一式	1台		H27	
自走式動力噴霧器	1台		H27	
ハンマー モア	2台		H30、R3	
加温機	1台		H30	
高所作業機	1台		R3	

(2) 主要施設

摘要	構造	規模（面積・延長等）	建築年	備考
ビニールハウス		500 m ²	H29	

3. 農業労働力の状況

(1) 農業従事日数

家 族	続柄	年令	年間農業 従事日数	うち果樹 農業従事 日数	うち品目別			主たる分 担作業
					品目① (露地みか ん)	品目② ()	品目③ ()	
	本人 配偶者	37 36	300 日 60 日	205 日 60 日	205 日 60 日	日	日	作業全般 収穫選果
雇 用	常 雇	性別 年令	年間雇用日 数	延べ雇用日数 320 日				
	臨時雇用			収穫・選 果・除草 等				

(2) 10a当たり総労働時間

品目・品種	10a当たり総労働時間 (うち「生産関係労働時間」)
温州みかん	175 時間/10a

4. 果樹生産の概況

品目・品種	収穫面積			収 穫 量				
	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	3か年平均	
							収穫量	
温州みかん	100 a	100 a	110 a	40,695kg	36,979 kg	45,812 kg	41,162kg	3,983kg

5. 販売方法別の割合

品目 ・品種	販 売 方 法 别 の 割 合						
	農協	個人で 市場出荷	集荷業者	スーパー等 へ直接出荷	直売 (宅配含)	観光園	その他の
温州みかん	100%	%	%	%	%	%	%

6. 園地の状況

(1) これまでの園地整備、品目・品種更新等の状況

年 次	対象品目・品種	面 積	整 備 等 の 内 容	備 考
H29	温州みかん	37a	新植	
H30	"	8a	改植	
R2	"	12a	新植	
R2	"	10a	改植	
R4	"	25a	改植	
R4	"	20a	新植	

(2) 現在の園地の状況

全ての園地は借地であり、園地の殆どが平坦地である。園内道が整備されており、圃場内への機械の乗り入れが容易であり、防除や収穫等の作業効率が良い。

7. 10a当たり総労働時間

	品 目 ① (温州みかん)	品 目 ② ()	品 目 ③ ()
整 枝 ・ 剪 定	時間 (うち雇用) 16 ()	時間 (うち雇用) ()	時間 (うち雇用) ()
施 肥	8 ()	()	()
中 耕 ・ 除 草	17 (8)	()	()
薬 剤 散 布	17 ()	()	()
薬剤以外の防除	()	()	()
授 粉 ・ 摘 果	27 (22)	()	()
袋 か け	()	()	()
蒔かけ・防風・防霜管理	1 ()	()	()
かんがい・その他管理	15 (10)	()	()
収 穫 ・ 調 製	57 (52)	()	()
生 産 管 理 労 働	()	()	()
生産関係労働時間 計	158 (92)	()	()
選別・包装・荷造り	15 (13)	()	()
搬出・出荷	2 ()	()	()
販売	()	()	()
小 計	17 (13)	()	()
合 計	175 (105)	()	()

8. 写真



摘果を行う野田氏



研修生への指導風景

小窪 篤

住所及び氏名

住所 宮崎県 宮崎市

氏名 小窪 篤 (60歳)

I . 推薦理由

1. 推薦要旨

J A宮崎中央ハウス金柑部会（以下、「ハウス金柑部会」という）は、栽培面積8.8ヘクタール、生産者数43名で組織され、令和3年度産実績で約222トンの出荷量を誇る県内有数のハウス金柑生産者の組織である。

今回推薦する小窪篤氏は、ハウス金柑部会の中でも部会員の多い高浜支部長を令和2～3年に務め、部会活動に尽力された。

小窪氏は、周年を通して安定した収入を得るために、施設金柑（早期出荷型15a、完熟出荷型40a）、露地果樹（極早生温州みかん43a、露地日向夏（加工向け契約栽培）10a）を組み合わせた合計108aの複合経営をしており、年間の出荷時期は、9月極早生温州みかん、11月～12月施設金柑（早期出荷型）、1月～2月施設金柑（完熟出荷型）、3月露地日向夏という流れである。

収穫以外は夫婦2人で作業をしていることから、積極的な省力化と計画的な作業に取り組んでいる。

また、生産者の高齢化等による施設金柑産地の衰退を危惧しており、本人自ら率先して収益性の高い「宮崎王丸」の新規植栽や改植に取り組んでいるほか、高齢化が非常に進んでいるJ A宮崎中央管内のモデル農家として令和2年度より施設金柑（早期出荷型）の栽培を始め、関係機関と協力して栽培技術の実証や販売戦略の検証に取り組んでいる。

この年間を通じた労力の分散モデルを確立することにより、高齢な金柑生産者の栽培維持に繋げるとともに、新規就農者の経営戦略として活かすために尽力されている。

その他、夏季の高温による果実の日焼け・す上がり果対策の為の遮光遮熱資材をいち早く導入したり、全施設のフルオープン化による省力化・低コスト化を図るなど、新技術の実証や産地維持発展のためのモデルとして貢献されている。

2. 対象経営を取り巻く環境

(1) 立地条件

宮崎県の県庁所在地である宮崎市は、県の南東部に位置し、中核市に指定されている人口約40万人を誇る県内最大の都市であり、西都市、日南市、都城市などと接している。

宮崎平野の南端に位置し、日向灘に注いでいる大淀川が中央を流れ、南部が鰐塚山地の一部で山深い以外は、主に市街地となっている沖積平野と、洪積台地が大半を占めている。総面積は643.57k m²で、このうち林野が約53%、田畠が約7.8%を占めている。年間平均気温は17.7°C、最高気温22.43°C、最低気温13.6°C、年間降水量は2,625mm、年間日照時間は2,121時間である。

小窪氏が栽培している施設は、そのほとんどが黒ボク火山灰土壤地帯であり、保水性や透水性が高いことから金柑の栽培に適している。

また、施設近くには宮崎県の一級河川である大淀川が流れしており、大淀川左岸の畑地かんがい用水のパイプラインが整備されていることから、必要な時期に十分な灌水が可能であり、栽培立地として非常に恵まれている。

さらに、冬季は比較的温暖であり極端な低温遭遇もないことから、重油燃料の使用が他品目と比較して少量であるため、低コストでの経営が可能である。

(2) 地域の果樹農業事情

宮崎市では、冬季の温暖多照という恵まれた気象条件を活かし、施設果樹の栽培が盛んに取り組まれている。特に、県のブランド品目である完熟金柑「たまたま」、完熟マンゴー「太陽のタマゴ」の栽培が盛んであり、県内トップの栽培面積・出荷量を誇っている。一方、露地栽培では、宮崎原産である日向夏や、9月に出荷される極早生みかん、10月に出荷されるグリーンレモンなどの多様な柑橘類が栽培されている。

最近では新たな品目として、アボカドやフィンガーライム、ライチなど様々な果樹の施設栽培に取り組む生産者が増加しており、今後本市の果樹農業は拡大していくと考えられる。

3. 対象経営の概況

(1) 経営の履歴

小窪氏は、1982年に18歳で新規就農し、当初は施設イチゴの栽培に取り組んだが、1989年に25歳の時に施設金柑を新植し、野菜と果樹の複合経営を開始した。最も面積が多い時にはイチゴを24a栽培していたが、息子の就職を機に省力化のため徐々にイチゴから金柑へ品目転換し、現在は果樹専門経営者として、日々栽培管理に励んでいる。

令和3年までは、ハウス金柑部会で高浜地区の支部長を務め、同地区の生産者にも自園地の状況や栽培技術等を伝えることで、産地発展に大きく貢献している。

(2) 経営の状況

施設金柑（早期出荷型）15a、施設金柑（完熟出荷型）40a、極早生温州みかん43a、露地日向夏（加工向け契約栽培）10aの合計108aを本人と妻の2人で管理し、収穫時のみ臨時雇用している。このうち施設金柑の一部については、令和2年度より年内出荷作型である「早期出荷型」に取り組むことで収穫時期の分散による労働力軽減を図っている。

施設金柑栽培の繁忙期は、8月からの摘果作業と、1～2月の収穫作業であるが、摘果作業の効率化のために、積極的な開花期加温（6月頃）とあわせて、ターム水溶剤の使用により後花を抑制することで開花時期を揃え、防除回数の低減と秀品率向上に繋げている。

また、毎日ハウスを見回り生育状況を細かく確認し、作業の進捗状況や生育ステージを踏まえたうえで作業計画を立てて効率の良い栽培管理を行っている。

(3) 経営的特色

J A 宮崎中央管内における果樹の主要品目である完熟きんかんと、極早生温州みかんの複合経営により経営の安定化を図っている。完熟きんかんは地域でトップクラスの成績を収めており、県主催の果樹共進会において経営部門の優等、特別賞の農林水産大臣賞を受賞するなど高度な技術を有している。

また、高樹齢化による収量減少対策のために、計画的に改植を行い収量の安定化を図っている。特に施設金柑では県が育成した大玉系統である「宮崎王丸」を積極的に導入しており、幼木段階からの収量の安定化を図っている。

近年は、順次改植を行っているため幼木の面積が多く収量は少ないが、開花期や梅雨時期の防除を徹底するとともに夏季の高温対策として遮光・遮熱資材を設置することにより、高品質な果実の生産に努め、部会平均より高い秀品率を誇っている。

(4) 技術的特色

① 天井被覆資材（P O の導入・フルオープン化）

施設金柑において全施設の天井ビニールを強度のあるポリオレフィン（P O）に替えフルオープン化にしたことにより、生育ステージ毎に実施してきたビニール除去や被覆作業にかかる時間や労力が大幅に圧縮され、省力化や低コスト化へと繋がっている。

② 開花期加温技術の導入

開花期加温技術に積極的に取り組み、開花時期を揃え、後花抑制のためにターム水溶剤を使用することで、摘果作業の効率化に努めている。また、開花時期が揃うことで、開花時期の防除回数を減らすことができ、農薬資材関連の低コスト化を図るとともに、適期に徹底し

た防除が実施できることから高い秀品率を維持している。

③遮光・遮熱資材の導入

近年、夏季の異常な高温による果実の日焼けや、す上がり果の発生が問題となっているが、適期に遮光遮熱資材の被覆を行い品質の維持・向上に繋げている。

④早期剪定による次年度栽培の早進化

3月までに剪定を終了させ、栽培管理を前進化することで、果実品質の向上と早期出荷につなげている。また、樹勢に応じて細やかな剪定を行い、収量の向上に努めている。

⑤作業環境の最適化への取組

植栽間隔を広くとることにより、農薬散布や摘果作業、剪定作業の作業時間や労力が慣行の植栽間隔と比べて大幅に軽減されている。また、収穫作業の労力軽減のために樹高を低く仕立てている。

⑥土壤分析による施肥管理・樹勢維持

土壤分析を定期的に行い施肥設計を行っている。発根促進剤の灌注処理や、土壤改良のための苦土石灰の施肥を行い樹勢維持に努めている。

⑦園地環境の整備

水がたまりやすい圃場であるため、排水路を設置し排水対策に努めている。また、園内外の除草を徹底するなど、耕種的要因でも病害虫抑制に努めている。

(5) 地域への波及効果

小塙氏はJA宮崎中央ハウスきんかん部会高浜支部の支部長を令和2～3年度に務め、支部会員の模範となり、今後の産地を牽引するリーダー的な存在である。本人自ら率先して「宮崎王丸」の新規植栽や改植を行い産地維持に努めている。特に(4)技術的特色で挙げた開花期加温技術の積極的な導入や夏季の高温対策として遮光・遮熱資材の導入など関係機関と連携し、新技術の実証に努めている。部会生産者や関係機関の職員など地域内の信頼も厚く、今後も同部会の牽引役としての活躍が期待される。

(6) 今後の経営展開

収穫作業以外の管理は夫婦2人で行っていることから、現状以上の経営面積の拡大は検討しておらず、果実品質をより高めることで収益を増大させる計画である。

後継者予定である長男は企業勤めであるが、仕事が休みの日には積極的に営農活動に参加し、栽培技術の継承を行っている。

また、高樹齢化による収量減少対策として大玉系品種である「宮崎王丸」への改植を順次行い大玉生産による収益の向上を図っている。

II. 経営概況

経営 類型	果樹専業 完熟きんかん（ハウス）温州みかん（露地）複合
----------	--------------------------------

1. (1) 経営規模

(2) 果樹品目別面積 ((1)の「果樹園面積」の内訳)

総経営耕地面積	128a
水田	20a
普通畠	a
果樹園	108a

品目	栽培面積（うち成園）
① 施設金柑	40a (15a)
② 温室金柑	15a (15a)
③ 温州みかん	45a (23a)
④ 加工日向夏	8a (8a)
⑤	a (a)

2. 果樹作関係主要機械・施設の整備状況

(1) 主要機械

種類	台数	仕様	導入年	備考
動力式噴霧器	1台	エンジン式	H18	
管理機	1台	7馬力	H10	
ハンマーモア	1台	4馬力	H12	
運搬車	1台	3馬力	H14	

(2) 主要施設

摘要	構造	規模（面積・延長等）	建築年	備考
きんかんビニルハウス	A P	33a	H12・15 H23	
きんかんビニルハウス	A P 改良	12a	H29	
予冷庫		1坪	H10	

3. 農業労働力の状況

(1) 農業従事日数

家 族	続柄	年令	年間農業 従事日数	うち果樹 農業従事 日数	うち品目別			主たる分 担作業
					品目① (きんかん)	品目② (温州み かん)	品目③ (日向夏)	
本人	60	260 日	250 日	195 日	45 日	10 日	剪定、整枝、摘果、薬剤散布、収穫、その他管理作業	
妻	58	240 日	230 日	175 日	45 日	10 日		
雇 用	常 雇	性別	年令	年間雇用日数				
臨時雇用		延べ雇用日数		(人・日)				

(2) 10a当たり総労働時間

品目・品種	10a当たり総労働時間 (うち「生産関係労働時間」)
施設金柑	399 時間 (351 時間)
温州みかん	160 時間(156 時間)
加工日向夏	50 時間(48 時間)

4. 果樹生産の概況

品目・品種	収穫面積			収 穫 量				3か年平均
	前々年産 (R1年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	前々年産 (R1年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	収穫量	
							10a当たり	
きんかん	55a	55a	55a	11,309	16,621	17,049	14,903	2,709
温州みかん	45a	45a	45a	18,657	17,947	19,839	18,814	4,180
加工日向夏	8a	8a	8a	6,365	2,882	4,151	4,466	5,582

5. 販売方法別の割合

品目 ・品種	販 売 方 法 别 の 割 合						
	農協	個人で 市場出荷	集荷業者	スーパー等 へ直接出荷	直売 (宅配含)	観光園	その他
施設金柑	100%	%	%	%	%	%	%
温州みかん	100%						
加工日向夏	100%						

6. 園地の状況

(1) これまでの園地整備、品目・品種更新等の状況

年 次	対象品目・品種	面 積	整 備 等 の 内 容	備 考
R1	施設きんかん	5a	イチゴから金柑（宮崎王丸）へ 転換	
R1	施設金柑	12a	"	
R1	温州みかん	20a	新植	
H24	施設金柑	8a	イチゴから金柑へ転換	

(2) 現在の園地の状況

- ・全ての施設が自宅周辺にあり、行き届いた管理が可能である。
- ・浸水しやすい土地であるが、管理機を使用し排水路を設置しており、災害時でも作物に被害がでないよう管理できている。

7. 10a当たり総労働時間

	品 目 ① (きんかん)	品 目 ② (温州みかん)	品 目 ③ (加工日向夏)
整 枝 ・ 剪 定	時間（うち雇用） 30 (0)	時間（うち雇用） 20 ()	時間（うち雇用） 17 ()
施 肥	8 (0)	2 ()	1 ()
中 耕 ・ 除 草	25 (0)	5 ()	5 ()
薬 剤 散 布	44 (0)	12 ()	5 ()
薬剤以外の防除	0 (0)	0 ()	0 ()
授 粉 ・ 摘 果	48 (0)	11 ()	0 ()
袋 か け	0 (0)	0 ()	0 ()
蘊かけ・防風・防霜管理	10 (0)	3 ()	0 ()
かんがい・その他管理	10 (0)	8 ()	0 ()
収 穫 ・ 調 製	170 (85)	90 ()	20 ()
生 産 管 理 労 働	6 (0)	5 ()	0 ()
生産関係労働時間 計	351 (85)	156 ()	48 ()
選別・包装・荷造り	40 (0)	()	()
搬出・出荷	8 (0)	4 ()	2 ()
販売	0 (0)	()	()
小 計	48 (0)	4 ()	2 ()
合 計	399 (85)	160 ()	50 ()

8. 写真



収穫作業の様子



家庭選果の様子

新城 一成・新城 幸枝

住所及び氏名

住所 沖縄県 東村

氏名 新城 一成(75歳)・新城 幸枝(72歳)

I . 推薦理由

1. 推薦要旨

新城夫妻は幸枝さんが平成2年から就農し、その後一成さんが平成7年に就農した。現在の栽培状況はパインアップルの露地栽培266a、ハウス40aの合計306aを栽培する夫婦共同作業では稀にみる多量生産を誇っている。

経営面では、加工用パインアップルのみではなく生食用パインアップルを複合して生産することにより出荷時期の安定化を図り労働力の分散と年間を通しての所得の確保が保たれている。

東村ゴールドバーレル研究会は平成24年に設立された生産者による組織である。東村のゴールドバーレルのブランド産地化を目指し、東村役場、沖縄県農業協同組合、沖縄県といった関係機関から構成された東村ゴールドバーレル産地育成支援チームとともに、生産技術の向上と課題解決に向け取り組んでおり、新城夫妻も設立当初から組織の一員として活動している。

また、生食用パインアップルのゴールドバーレルの栽培にも取り組み、平成24年に東村ゴールドバーレル研究会が設立されたが、新城一成氏はその設立メンバーである。東村産ゴールドバーレルは生産者と東村役場及び沖縄県農業協同組合が協力して生産拡大とブランド化を推進している。最近では、贈答用として化粧箱に包装され一般の消費者にも認識が高まっている。

更に沖縄県農業研究センター名護支所と連携した新規有望品種沖農P17、19などの現地栽培実証試験を委託され、沖縄県の新品種開発・登録にも貢献している。

新城夫婦は、営農技術等を学ぼうと地域の新規就農者が尋ねてきた際には、惜しみなく栽培営農技術等の指導を行い地域の後継者育成にも貢献しており目標とされる農家である。

2. 対象経営を取り巻く環境

(1) 立地条件

東村は沖縄本島の北東部、北緯26度37分、東経128度9分に位置し、北は国頭村と大宜味村に南西は名護市に接し、南東は太平洋に面した南北に細長い村である。東村は県庁所在地の那覇市から約93km、北部の中核都市の名護市から約26kmの距離にある。総面積は81.88km²でその約73%は森林で占めら

れ、約11%が農耕地である。2016年9月に「やんばる国立公園」に指定され、さらに2021年7月には、「奄美大島、徳之島、沖縄島北部および西表島」が世界自然遺産として登録された。

また、脊梁山地を源に大小14の河川が太平洋に注ぎ、福地川、新川川等規模の大きい河川には都市地域に対する水源供給を目的とした大規模な福地ダムが築かれている。河川流域の平地は狭いが山地には農地に適したところも多く、主な農産物はパインアップルのほか、マンゴー、かぼちゃ、さとうきび、タンカン、花卉などが栽培されている。土質の大部分が強酸性の国頭礫層土壌（国頭マージ）の赤褐色粘板岩土壌からなり、養分の分解消耗が著しく、窒素含量、塩基成分、腐植質が少ない。

新城夫妻が所有する園地がある東村川田区は、南は海に面して、東・西は北の山地から流れる2つの川で仕切られるようにならぶ。集落は海岸沿いに展開している。西へ1キロ程いくと、県下最大のダムである福地ダムを控えた福地川が流れていって、北西に向かパインアップル畑が広がっている。

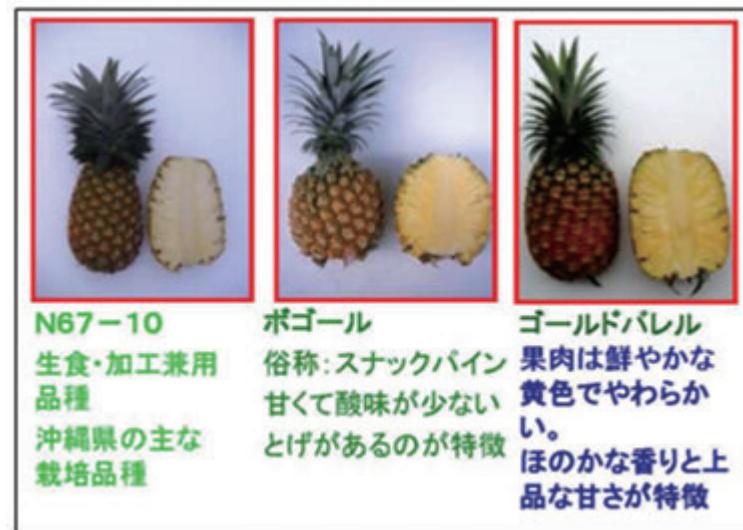


(2) 地域の果樹農業事情

沖縄県のパインアップル栽培は昭和30年代から始まり、当初は三菱系という品種が栽培されていたが、昭和33年以降、果実の大きいハワイ系が導入された。その後、昭和42（1967）年にはハワイから導入した「スムースカイエン群」の中から栄養系統選抜によって省力多収加工用品種として「N67-10」が品種登録され、パインアップルの生産は急速に増加していった。

戦後、東村では燃料用の薪、木炭等の山林産業とサトウキビを中心の農業であったが、昭和29年にパインアップルが導入され、台風、塩害に比較的強く、多品目の栽培困難な酸性土壌を栽培適地とする土地利用型作物として広く普及していった。東村役場の開墾奨励金で農地開発に拍車がかかり、昭和57年には栽培面積が561ha、昭和58年には11,195トンの生産量まで成長した。しかし、平成2年のパインアップルの輸入自由化による価格の低迷、さらに生産者の高齢化、後継者不足、鳥獣被害の拡大等により、令和3年度において栽培面積152ha、生産量1,393トンと減少しており、生産農家数も減少傾向にある。その中、近年は高値で取引される生食用パインアップルの品種であるゴールドバーレル、

ボゴールの栽培が拡大してきており、ブランド化を図る取り組みも展開され、特に東村産ゴールドバレルとして広く認知されるようになってきた。



地域で生産されている主な品種と特徴

3. 対象経営の概況

(1) 経営の履歴

新城幸枝さんは、これまで中核農家として地域農業を牽引し加工用パインアップルの栽培で経営を築いてきた父親が高齢となり、経営を支えるため平成2年に農作業に参画、新城一成さんは、父親の引退を機に30年間勤めていた重機オペレーター会社を退職し、平成7年より経営を本格的に引き継ぐこととなり、その時から夫婦二人三脚でのパインアップル栽培が始まった。

新城夫妻は、これまでの栽培面積1.06haから、平成15年に2haの土地を購入し現在は3.06haとなり、当初面積の約3倍へと拡大した。栽培品種も従来の加工用パインアップルである「N67-10」専作から、収益性の高い生食用品種「ボゴール」を導入し所得の向上へとつなげた。平成18年からハウス栽培による生食用「N67-10」の出荷を開始し、平成22年には県の育成品種である「ゴールドバレル」の栽培を開始した。

このように栽培面積と品種の多様性を合わせて令和元年から令和3年の直近3か年では100トン以上の出荷量を確保している。また、地区平均単収2.5トンに対し夫婦の単収は5.9トンと地区平均の約2倍で、これは夫婦2人の労働力としては他に類を見ない生産力である。

こうした、成果が繋がり、平成22年度から日本パインアップル缶詰協会主催による「パインアップル多量生産顕彰」を令和3年度まで連續で受賞しており、現在も連續受賞の更新を続けている。これは、50トン以上の生産力と日々の記録が重要であり、一朝一夕にできる技ではない。

平成24年には沖縄県園芸拠点産地優良生産農家の表彰も受け、

平成28年には川田区生産組合の会長も歴任している。

妻の幸枝さんは所属している東村ゴールドバケル研究会での講習会や現地検討会等の組織活動に積極的に参加し、情報の収集、技術の研鑽に努めるなど経営に積極的な参画が見られる。



(2) 経営の状況（概況を記述し、経営的特色は（3）として特記する）

新城夫妻はパインアップル専作経営で、露地栽培266a、ハウス40aの計306aとなっている。そのうち加工用が約85%を占め、生食用品種は約15%となっている。

栽培品種は加工用の「N67-10」、生食用として「ゴールドバケル」「沖農P-17」（別名、サンドルチェ®）「ボゴール」生食用「N67-10」となっている。

令和3年度の出荷実績は111トンでそのうち加工用パインアップル出荷実績は約99トンとなっている。これは地域平均単収の約3倍にあたり、地域で最も多量に加工用パインアップルを生産している。加工用パインアップルは出荷規格別に単価が設定されているが、新城氏は1級果率も80%と高く地域のトップである。生食用パインアップル生産は、ゴールドバケルが5,508kgとなっており、沖縄県農業協同組合の糖度センサーによる選果を経て、沖縄県農業協同組合に出荷し、東村にある道の駅（サンライズ東）においても販売され、生食用パインアップルのブランド化に一役買っている。

研究会に出荷した令和3年度のA品率はハウス栽培で82.4%、露地栽培で81.2%となっている。研究会のA品率基準はハウス栽培で72.0%、露地栽培で57.1%、糖度15.8度以上、1冠芽、適熟でキズがないものであるのでその基準をクリアし5,508kgを出荷するのはそれだけ新城



ゴールドバケル

夫妻の「ゴールドバーレル」が高品質というのを意味する。

労働力は新城夫妻の2名で、ハウスパインのビニール被覆以外は雇用を入れず、すべて2名で管理している。

日焼け防止用の被覆紙袋を夏実用と秋実用でかえることにより、収穫ターゲットを絞り込むことで労働力削減も行っている。

(3) 経営的特色

新城夫妻はほ場を3分割し、育成園、1回目収穫園、2回目収穫園と効率よく回転させることで収穫量を一定化し、安定した経営を保っている。

また、パインアップルは、強い日射下で日焼けを起こすが、日焼け防止用の被覆紙袋を夏実用と秋実用で変えることにより、収穫ターゲットを同じ園内でも生食用と加工用とに絞り込み易くすることで収穫の労働力削減も行っている。

さらに、耕作面積のうち、約85%を加工用パインアップル、残りの15%を生食用パインアップルの生産としているが、生食用パインアップルの出荷ピークは6月7月で、その後加工用パインアップルの出荷が8月～11月まで続く。パインアップルは、エテホン液剤による花芽誘導処理により収穫期の調整を行うことが出来る。生食用パインアップルは良食味期間に合わせて収穫するため収穫適期が短く、出荷調整にも時間がかかるため高単価販売が可能であるが、広い面積を管理するのは難しい。それに対し、加工用パインアップルは果実品質（食味）の制約が少なく、長期間に渡り収穫が可能なので、収穫期を分散しながら長期間の収穫が可能である。

生食用の「ボゴール」を6月に出荷し「ゴールドバーレル」を7月に出荷、加工用・生食用兼用品種（N67-10）を8月以降に出荷、といった収穫期の異なる品種を組み合わせ、労働力の分散や所得の安定を図っている。

労働力が夫婦2名である中で、生食用・加工用ともに高単収、高秀品率、高単価の生産しているため、収益性も地域の平均より高く加工用と生食用のバランスが取れた経営を行う事で収益を上げている。

品種ごとの収穫時期												△収穫
品目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
加工 (N67-10)								△	△	△	△	
生食用 (ゴールドバーレル)							△					
生食用 (ボゴール)						△						

(4) 技術的特色

ア. 優良系統の選抜・確保

パインアップルは栄養系で繁殖されるが、量的形質の発現に大きな変異性を持っている。「N 6 7 – 1 0」は8月下旬に成熟する中晩生品種で、果実は円筒型を呈し、夏実の大きさは1, 200 g ~ 1, 300 g 程度である。果皮は黄色で小果の突出程度は平滑である。「ゴールドバレル」は早生、大果、非常に食味が良い等高品質ではあるが、次期栽培の苗であるえい芽、吸芽が少なく、発生が遅いため、種苗生産が困難である。また緑熟果、多冠芽の発生が多く、果柄が長いために倒伏しやすく、日焼け果が派生しやすい。新城夫妻はその果実特性を確認しながら、収穫時に緑熟果、裂果、多冠芽の発生した株をマークし、問題があった株から発生した苗は次年度の苗として用いず淘汰していくことで優良個体系統を選抜し、持続的な高品質果実の生産に努めている。

これは、密植による収量の確保ではなく、優良種苗を独自で選抜し、適期に栽培管理を行うことで大玉生産を可能にしたことによるものである。

イ. 高品質果実生産の工夫

「N 6 7 – 1 0」の種苗はえい芽を収穫時に通路に置き、吸芽苗を収穫後の母茎上で育成したものを使っている。定植時には基肥を施し、発根した時に液肥と固形肥料により管理している。パインアップルは草本の大きさと果実重に相関があるため、花芽誘導処理を行う時までに充分な大きさまで育成する必要がある。新城夫妻は常にほ場での生育状況に気を配り、生育が不足している場合は適正な草本になるよう液肥散布等による生育促進管理を行っている。

「ゴールドバレル」は果柄が長く倒伏しやすく、倒伏した果実側面から下位部にかけ陽光面に日焼けを生じやすい。そこで、省力的に倒伏防止を図るため、倒伏防止用の柵を設置している。また、黒色の防鳥3ミリネットをべたがけし、日焼け防止を行っている。

ウ. 環境面への配慮

沖縄県北部地区で広く見られる国頭マージ土壌は粒子が細かいため、降雨等により流出しやすく、土壤侵食を受けやすい。東村役場と連携し、土壤侵食防止や風よけのために栽培されるイネ科の多年草であるベチベルのほ場周囲への植栽を始め台風被害の軽減に加え、植栽効果により土壤の流出防止を図っている。畝間にサトウキビの葉柄を敷くことで海に流れ出る赤土流出を防ぐ取り組みも行っており、SDGsの目標の一つである海洋と海洋資源を持続可能な開発に向けて保全し、持続可能な形で利用するなど環境保全にも繋がっている。

特に、雑草が侵入しやすい新植園については、初期育成に悪影響が出やすいため、植え付けた当月2回、徹底的に手作業で抜き取ることで、以降の栽培期間中の雑草発生を効率的に防いでいる。



サトウキビの葉柄を敷いたほ場



ベチベル植栽（左がパインアップル右がベチベル）

エ. 鳥獣害被害対策

近年、生産量を下げる大きな要因の一つとしてカラスやイノシシなどによる鳥獣害被害が挙げられている。これらの鳥獣害被害を防ぐために通常用いられている防鳥ネットと併用してテグス張りでカラス被害を防いでいる。

(5) 地域への波及効果

ア. 地域貢献

新城夫妻は、自身が選抜した優良種苗が余剰した場合、更新時に地域の生産者に分譲するなど優良種苗の普及を行う事で地域のパインアップル品質向上に貢献している。

イ. 後継者育成

これまでのパインアップル栽培で培った知識や経験を活かし、地域の新規就農者に惜しみなく技術指導を行うなど、後継者育成に貢献している。

ウ. 経営モデル

加工用と生食用のバランスの取れた経営を行う事により高収益を上げていることは、地域のパインアップル経営モデルとなっている。

エ. 沖縄県農業研究センター名護支所と連携し、新品種の現地栽培実証試験にも積極的に協力するなど、栽培技術の確立に貢献している。

オ. 「N 6 7 – 1 0」を自身で選抜し、1級果率80%の優良母茎を、中央果実協会の補助を受けて実施しているパインアップル優良種苗緊急増殖事業により増殖され、計画的な更新により地域の反収向上に貢献している。

(6) 今後の経営展開

夫婦2名での経営の中で、農業機械による作業や植付作業等、作業委託も取り入れながら経営を続けていく予定である。これからも積極的に生食用高糖系・良食味品種の栽培を取り入れ、地域の更なるブランド化に貢献することを目標としている。

II. 経営概況

経営 類型	パインアップル専作経営（ハウス・露地）
----------	---------------------

1. (1) 経営規模

総経営耕地面積	306a
水田	a
普通畠	a
果樹園	306a

(2) 果樹品目別面積 ((1)の「果樹園面積」の内訳)

品目	栽培面積（うち成園）
① パインアップル (施設／ゴールドバ レル・ボゴール)	40a (40a)
② パインアップル (露地／N67-10)	266a (266a)
③	a (a)
④	a (a)
⑤	a (a)

2. 果樹作関係主要機械・施設の整備状況

(1) 主要機械

種類	台数	仕様	導入年	備考
動力噴霧器	2台	3.5 p s	H 13	
1t トラック	1台	日産	H 28	
軽トラック	1台	ダイハツ	R 02	

(2) 主要施設

摘要	構造	規模（面積・延長等）	建築年	備考
農業用倉庫	コンクリート	15坪	H 15	
農業用ハウス	角鋼	2,220 m ²	H 18	2連8棟
農業用ハウス	強化型パイプ	1,860 m ²	H 25	2連9棟

3. 農業労働力の状況

(1) 農業従事日数

家 族	続柄	年令	年間農業 従事日数	うち果樹 農業従事 日数	うち品目別			主たる分 担作業
					品目① (パインアップル) 施設／ゴールドバ レル・ボゴール	品目② (パインアップル) 露地／N67- 10	品目③ ()	
本人	75	300日	300日	300日	43日	257日	日	當農計画 栽培管理 及び出荷
妻	72	300日	300日	300日	43日	257日	日	栽培管理 及び出荷
雇 用	常 雇	性別	年令	年間雇用日数	0 (人・日)			
		臨時雇用	0	延べ雇用日数				

(2) 10a当たり総労働時間

品目・品種	10a当たり総労働時間（うち「生産関係労働時間」）
パインアップル（施設／ゴールドバーレル・ポゴール）	259時間（239時間）
パインアップル（露地／N67-10）	318時間（298時間）

4. 果樹生産の概況

品目・品種	収穫面積			収 穫 量				
	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	3か年平均	
							収穫量	10a当たり
ハインアップル (施設／ゴールドバーレル・ポゴール)	25a	21a	33a	11,648kg	7,010kg	11,925kg	10,194kg	3,089kg
ハインアップル (露地/N67-10)	225a	198a	198a	101,213kg	97,510kg	98,860kg	99,194kg	5,010kg

5. 販売方法別の割合

品目 ・品種	販 売 方 法 别 の 割 合						
	農協	個人で 市場出荷	集荷業者	スーパー等 へ直接出荷	直売 (宅配含)	観光園	その他の
ハインアップル (施設／ゴールドバーレル・ポゴール)	100%	%	%	%	%	%	%
ハインアップル (露地/N67-10)	100%						

6. 園地の状況

(1) これまでの園地整備、品目・品種更新等の状況

年 次	対象品目・品種	面 積	整 備 等 の 内 容	備 考
H15	ハインアップル（露地/N67-10）	10,600 m ²	購入し整地	
H18	ハインアップル（施設／ポゴール）	2,220 m ²	ハウス導入	
H25	ハインアップル（施設／ゴールドバーレル）	1,860 m ²	ハウス導入	

(2) 現在の園地の状況

- | |
|---|
| 1. 園場は全て自家から車で5分圏内に集約されている。 |
| 2. パインアップル園場内に、3.5mの基幹道を設置し、トラックでの収穫、管理作業の効率を図っている。 |
| 3. 植付について、加工用は4列、生果用は2列植えで管理されており作業がしやすいようにしている。 |

7. 10a当たり総労働時間

	品目① (ハインアップル) 施設／ゴールト・ハーレル・ ホーゴール	品目② (ハインアップル) 露地／N67-10	品目③ ()
整枝・剪定	時間(うち雇用) 32()	時間(うち雇用) 72()	時間(うち雇用) ()
施肥	20()	20()	()
中耕・除草	37()	24()	()
薬剤散布	17()	17()	()
薬剤以外の防除	()	()	()
授粉・摘果	8()	6()	()
袋かけ	48()	80()	()
菰かけ・防風・防霜管理	()	()	()
かんがい・その他管理	12()	12()	()
収穫・調製	65()	67()	()
生産管理労働	()	()	()
生産関係労働時間 計	239()	298()	()
選別・包装・荷造り	()	()	()
搬出・出荷	20()	20()	()
販売	()	()	()
小計	20()	20()	()
合計	259()	318()	()

8. 写真



新城一成・幸枝夫妻



ほ場内の通路は管理がしやすいように整備している



雑草が一本もなく、管理が行き届き、
株の生育が揃っている



作業しやすいようにトラックが通るスペース
を空けて園地整備を行っている



ほ場内は整然と管理されている



生育状況が揃っている育成苗

J Aふくしま未来 伊達地区あんぽ柿生産部会

住所及び氏名

住所 福島県 伊達市

氏名 J Aふくしま未来 伊達地区あんぽ柿生産部会

I . 推薦理由

1. 推薦要旨

産地発祥100年の歴史があり、部会取組として「蜂屋柿」の優良系選抜をはじめ、栽培管理の技術的改善への取り組み、特に肥培管理、防除体系を確立し安定した原料柿の生産を行っている。加工段階においては、以前から手作業の部分が多く大変時間をしていたが、昭和には機械を用いての剥皮であったものが、平成に移り、全自動の皮むき機を普及推進し労力の改善につなげた。乾燥工程においては、自然乾燥主体であったが、機械乾燥の研究導入を図り、年内からの平準出荷に寄与している。更には、高齢化担い手不足の問題に対し、『あんぽ柿加工選別包装施設（あんぽ工房みらい）』を有効的に活用することにより産地基盤の維持に結び付け、伝統産業を未来へ組織としてつなぐことに取り組んでおりその功績は大きい。

2. 集団組織を取り巻く環境

平成23年度の東日本大震災・東京電力福島第一原発事故に伴う放射性物質飛散により、食品衛生法上の基準を超える放射性物質が検出され加工自粛を余儀なくされた。

平成23年12月から平成24年4月にかけ、放射性物質の低減対策として高圧洗浄機による全樹体の洗浄（管内389班体制による作業班、延35,000人）等を行った。

平成25年から、「あんぽ柿」産地再生に向けた取り組みを開始し、安全な原料柿の確保検査結果に基づいた、加工再開モデル地区の設定、非破壊検査機の導入により全量検査を行い、震災から2年目にしてトレー製品での出荷再開を果たした。

以後、加工再開モデル地区内において、安全な原料柿の確保に努め、検査機の増設を図り産地の復活に向け取組んだ。

平成28年からは、市場より強い要望があった個包装製品の検査機を設置し、個包装製品の出荷を再開した。

現在では、検査結果も検出限界値以下（99.9%）と、安全を担保した出荷を行っている。

本年で出荷再開10年目となるが、リスク樹の伐採・改植を図り、更には幼果期検査等リスク低減に向け取組み、着実に産地の完全復活へ向け、部会・関係機関一丸となり歩みを進めている。

(1) 立地条件

伊達地区管内は、福島盆地北部の平坦部と阿武隈高地の中山間地に位置する1市2町からなり、農耕地の標高は40m～400mに分布し、平均温度12℃、年間降水量は1,100mmで気象は盆地性と、夏は暑く冬も比較的温暖な気候で、野菜・果樹を栽培するのに適した緑豊かな自然環境に恵まれた地域である。

水系は、南北に阿武隈川が流れしており、流域に沿って平地を形づくり耕地をなしている。

交通は、地区の西部を国道4号線が南北に走りそれに並行するかたちでJR東北新幹線、JR東北本線、東北自動車道が縦貫している。また、首都圏の約200Km圏内に位置していることから地理的優位性や交通基盤も充実しているため消費地とのアクセスに優れている。

(2) 地域の果樹農業事情

当地域は、河川沿いに開ける肥沃な土壌と平坦な地形、気象条件から農業が基幹産業として発展し、かつては養蚕が中心であったが、現在、「もも」、「かき」、「りんご」、「とうとう」などの果樹を中心として、野菜・米などを加えた複合経営の農業地帯となっている。特に、主力品目である「もも」については、平成9年に光センサー選果機が導入され、糖度・着色など基準を設定し選別を行っている。このため、糖度を保証した高品質の「もも」が出荷されている。

また、「あんぽ柿」については、伊達市梁川町五十沢（いさざわ）地区が「あんぽ柿」発祥の地である。大正12年に生産が始まり、平成23年東日本大震災以前は、日本一の生産を誇る伊達地方を代表する冬の特産品であった。平成23年、24年の2年間にわたる「あんぽ柿」の加工自粛要請によって生産者の落胆は大きく、「あんぽ柿」そのものが消滅の危機に直面し、産地の影響は甚大なものとなった。さらに、市場をはじめとした取引先では他産地への代替えが発生し、伊達地域で生まれた伝統産業が衰退の一途をたどる状況におかれた。

しかし、生産現場では「あんぽ柿」産地の再生復興の気運が高まり、加工再開に向けた取り組みが必要になることから、「あんぽ柿」産地再生のための推進体制を構築するべく、平成25年7月4日に『福島県あんぽ柿産地振興協会』が設立された。安全な原料柿の確保のため、幼果期検査の実施、加工再開モデル地区の設定・収穫前検査の実施、加工可能な圃場の設定をした。非破壊検査機器による製品の全量検査や農業生産工程管理（GAP）の導入、放射性物質検査の情報は、バーコードやインターネットでも見ることができる。

また、生産履歴記帳の取組を開始し、平成15年には「JA伊達みらい」で全国初の国際認証規格「ISO9001 2000年版」を取得し「JA伊達みらい」が出荷する全ての農産物において、品質マニュアルを明確にし、ISO9001規格に沿った適正な農薬使用の指導・監視業務を徹底している。平成22年2月には「ISO9001 2008年版」に更新し、更には、このマニュアルに則った形で、農作物の放射性物質の自主検査の管理も行い、消費者へ「安全・安心」な農産物を提供している。

平成23年11月～翌年3月までの冬期間に、果樹における放射性物質低減対策として、高圧洗浄機による樹皮の洗浄または粗皮削りによる除染作業を実施した。特産の「もも」、「かき」、「りんご」、「ぶどう」、「プラム」、「とうとう」、「うめ」など、管内全ての果樹園面積約 2,500ha・全樹木数約55,000本（内：かき25,000本）を、一本一本丁寧に洗浄・粗皮削りを行った。生産農家や地域住民など、延べ35,000人の作業員を導入。行政主導のもと、JA作業委託を受けて、地域・産地が一丸となって、果樹の除染作業を実施した。

課題としては、担い手の高齢化や後継者不足により耕作放棄地園の増加などが挙げられる。

3. 対象集団組織の概況

(1) 集団組織の履歴

- ・大正12年 「五十沢枯露柿出荷組合」の誕生
- ・昭和23年 「五十沢村農業協同組合あんぽ柿部」へ改名
- ・昭和38年 「梁川町農業協同組合あんぽ柿部」へ改名
- ・平成 9年 「伊達みらい農業協同組合五十沢支店支部あんぽ柿部会」へ改名
- ・平成28年 「ふくしま未来農業協同組合伊達地区あんぽ柿生産部会」へ改名
(現在に至る)

(2) 集団組織活動の状況

世界情勢に伴う各種原料の高騰や円安により、生産コストが増加の一途をたどり、生産者への負担が年々増している。さらに、「あんぽ柿」は加工品であることから、食品表示法の改正に伴う出荷資材への対応、食品衛生法改正に伴うHACCPへの対応等、栽培面以外の部分においても負担が大きく、生産者が非常に苦慮している現状である。

これまでの100年、次の100年へと産地を発展させるため、以下の活動に取り組んでいる。

- ①. 農業塾の開講・・新規就農者、農業に従事して間もない方を対象とし、良

- 質な原料柿栽培・高品質な「あんぽ柿」生産に向けた講習会を実施。
- ②. ジョイント栽培・・蜂屋柿でのジョイント栽培実証試験と、管内に展示ほを設置。
 - ③. 集落対応による生産・・有休施設（干場・機械）の有効活用を実施。また、複数名で生産管理を行う試験的な取組を実施。
 - ④. 産地の復興・・安全性の担保がとれていない出荷実績のないほ場と、全量非破壊検査後の詳細検査（G e 検査）で、基準値超過があったほ場の詳細調査を実施し、管内リスク樹の早期解消に努めている。
 - ⑤. 産地完全復活に向けて・・加工自粛解除を見据え、トレー及び平箱の小量目規格を検討。また、優良系統の柿を選定し、年内出荷比率を高め有利販売へ努めている。

(3) 経営的特色

G I 認証取得に向けた取り組み、「あんぽ柿」発祥の地としてのブランド力の強化、大学生の実習生を受け入れ、消費者体験ツアーを通じ、伊達地区管内の「あんぽ柿」の認知度と価値を高めている。また、福島大学と連携し、「あんぽ柿」の健康効果を科学的に証明し付加価値販売に結び付けた。更には、生産者の高齢化や担い手不足に伴い、生産基盤の減退が深刻化していることの対策として、平成28年度より『あんぽ柿加工選別包装施設（あんぽ工房みらい）』の稼働により、生産者の負担が軽減され、生産基盤の拡充が図られた。

施設については、先進の技術を導入し、特に、衛生管理を徹底した中、H A C C P 認証を取得し、海外への輸出も視野に入れ、「冷凍あんぽ柿」の研究開発などにも取り組んでいる。

(4) 技術的特色

先人が試行錯誤して確立した、剥皮後の硫黄燻蒸法を用いて、地域の気象条件を生かしながら乾燥の進みと戻りを繰り返しながら30～50日程度自然乾燥することで、きれいな飴色で柔らかい食感を保ちつつ甘味の強い、和菓子のような食味の「あんぽ柿」の出荷を行っている。また、天候に左右されない安定出荷のため火力乾燥、遠赤外線乾燥法を取り入れており、品質の良い「あんぽ柿」の平準出荷のため日夜、新しい技術を探求し産地の維持発展に努めている。

農業生産工程管理の取組み等については、全部会員に栽培日誌、防除日誌記帳を義務づけ、安全な「あんぽ柿」の出荷に取り組んでいる。

(5) 集団組織活動による参加農家の経営効果

栽培技術の改善を目的とした、現地指導会の開催及び管内優良事例の周知などで、年内出荷率の向上、品質向上に向けた取組みを行っている。また、部会が中心となり、火力乾燥、遠赤外線による乾燥技術、装置を導入したことにより、需要期に安定した出荷が図られ、高単価で販売され農家所得が飛躍的に向上した。

更に、「平核無柿」、「蜂屋柿」と品種ごとに共選場での目揃えを行い、品質統一委員会の巡回により、共選場間に格差が生じないよう品質改善とレベル向上を図っている。

(6) 地域への波及効果

- ◆消費者に対しては、加工時期に柿剥き体験ツアーを開催し、生産現場の理解を深めていただいている。
- ◆労力確保の一つとして、首都圏からの大学生受入れ研修を行っている（生産現場で収穫から加工までの研修）。
- ◆後継者育成として、令和4年に農業塾 「あんぽ柿」 コースを開講し、7名が入校した。栽培管理から加工出荷まで、地域で卓越した技術を有する生産者を「農の達人」として委嘱し、現場に則した対応を含め理解を深め、より実践的な取り組を行っている。
- ◆樹園地の早期成園化、作業省力化、耕作放棄地園への流動化を抑えるため、「柿のジョイント栽培」モデル園地を設置した（令和4年度）。

(7) 今後の経営展開

良質な原料柿の確保と干場管理

重点防除期における防除の徹底と、カルシウム剤混用による軟果防止対策を実施する。

製品化率を高めるために、天候に応じた管理情報を発信し、高品質な「あんぽ柿」の生産へ努める。

ブランド化の強化

商標登録に加え、GI認証（地理的表示制度）の登録を目指し、『伊達のあんぽ柿』のブランド力の向上を図る。

作業支援

JA農業振興支援事業（乾燥設備・除湿機器・加工作業機器の導入に係る助成など）を、積極的に活用する。

『あんぽ柿加工選別包装施設』（あんぽ工房みらい）の更なる利用促進を図る。

新規就農者、後継者への支援

農業塾（「あんぽ柿」コース）を開講し、栽培技術や農業に関する基礎知識の習得を図る。

II . 経営概況

1. 集団組織の現状

(1) 集団組織の参加戸数及び経営規模 R 1実施 東京農大連携アンケートより

全戸数	総戸数	0.5ha 以下	0.5~1ha	1~2ha	2~3ha	3ha 以上	1戸平均		
								経営面積	うち果樹作
専業	戸	戸	戸	戸	戸	戸	専業	ha	ha
第1種兼業		300	93	23	3	1	第1種兼業		
第2種兼業							第2種兼業		
計		300	93	23	3	1	全戸		

(2) 集団組織タイプ

(3) 集団組織の労働力構成

性別	男 (人)					女 (人)					合計	主たる分担作業	
	年令別	29才まで	30~49	50~64	65	小計	29才まで	30~49	50~64	65	小計		
構成員	0	20	87	311	418	0	1	6	21	28			
構成員の家族													
計	0	20	87	311	418	0	1	6	21	28			

(4) 集団組織の雇用労働の状況

常雇	性別	人数	年間雇用日数	主たる分担作業
	人	日		
臨時雇用	延べ雇用日数	(人・日)		

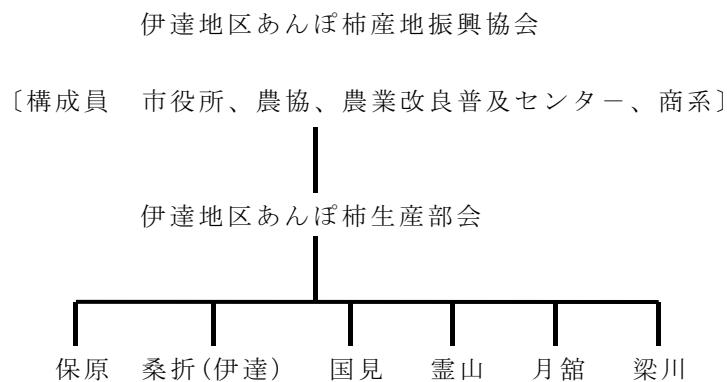
2. (1) 耕地の概況

総耕地面積	ha
水田	ha
普通畠	ha
果樹園	378.76 ha

(2) 左表の果樹園のうち集団活動の対象となる果樹園面積

品目	栽培面積 (うち成園)
①	ha (ha)
②	ha (ha)
③	ha (ha)
④	ha (ha)
計	ha (h)

3. 集団組織の組織図



4. 果樹作関係主要機械・施設の整備状況撮影

(1) 主要機械

種類	台数	仕様	導入年	備考
スプレヤー				
トラクター				
草刈り機				
高所作業車				
ヘタ取り機				
皮むき機				
シーラー機	622・327	M Y A 350、F A -200-5	H13. H22	

(2) 主要施設

種類	構造	規模(面積・延長 m)	建築年	備考
東部広域共選場	鉄骨一部2階建	5,104 m ²	H. 08	
桑折共選場	鉄骨一部2階建	2,047 m ²	H. 03	
国見共選場	鉄骨2階建	4,188 m ²	H. 20	
靈山協共選場	鉄骨一部2階建	774 m ²	S. 60	
月館野菜集出荷所	鉄骨平屋建	262 m ²	S. 60	
梁川共選場	鉄骨2階建	3,272 m ²	H. 20	

5. 果樹生産・出荷の概況

(1) 生産の概況

品目・品種	収穫面積			収穫量				3か年平均	
	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	収穫量		kg
							10a当たり		
平核無	ha	ha	ha	t	t	t	t		
	5,893.2	5,818.5	72,234	95,199	49,432				
蜂屋	32,590.0	32,057.5	684,949	828,753	626,208				

(2) 選果及び出荷の概況

品目・品種	共同選果量			出荷額			
	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	3か年 平均
平核無柿	72,234kg	95,199kg	49,432kg	116,710	146,543	92,533	118,595千円
蜂屋柿	684,949kg	828,753kg	626,208kg	1,025,023	1,203,015	1,057,418	1,095,152千円

(当年産出荷の特徴)

4月に記録的な凍霜害が発生し、その影響により原料柿の確保ができなかつたため出荷量が減少した。
--

6. 当年の販売方法別割合

品目・品種	販売方法別の割合						
	農協	集団組織で 市場出荷	集荷業者	スーパー等 へ直接出荷	直売 (宅配)	観光園	その他
平核無柿	100%	%	%	%	%	%	%
蜂屋柿	100%						

7. 園地の状況（必要に応じて記入）

(1) これまでの対象集団組織の園地整備、品目・品種更新等の状況

年次	対象品目・品種	面積	整備等の内容	備考

(2) 現在の集団組織の園地状況（必要に応じて記入）

--

8. 選果及び出荷の状況（必要に応じて記入）

(1) これまでの対象集団組織の選果及び出荷についての整備状況

年次	対象品目	能力	整備の内容	備考

(2) 選果及び出荷の改善状況

--

9. 集団組織活動の効果

項目	集団組織に参加している農家	集団組織に参加していない農家又は地域の平均
収量		
労働時間		
品質		
生産コスト		
平均的経営収支 粗収益 経営費 所得		

10. 経営の優秀性等

(1) 集団組織としての栽培技術上のポイント

(2) 集団組織としての経営管理上のポイント

J A フルーツ山梨 笛川支所 ぶどう部

住所及び氏名

住所 山梨県 山梨市

氏名 J A フルーツ山梨 笛川支所ぶどう部

I . 推薦理由

1. 推薦要旨

(1) 高品質果実の生産体制

高品質果実を出荷するため、適熟出荷に向けて役員と J A 指導部で地区ごとに果実の熟期の確認を行い、出荷開始日を決定するとともに、収穫時の注意点など細かいポイントについて出荷者に丁寧な指導を実施している。

また、共選の検査結果を部会員にフィードバックするとともに、優良園を把握し、その栽培技術を部会の講習会等で情報共有することで、地域全体の技術力は絶えず高まっている。

防除に際しては、使用薬剤や病害虫の情報をメールやFAXにより、散布時期に合わせて全戸送信しており、情報が確実に伝達される体制を構築している。

(2) 新技術への取り組み（巨峰の種なし栽培と簡易雨よけの導入）

笛川支所管内は種あり巨峰で産地を形成したが、標高が高い地域では年によつては開花期が梅雨に入り、低温や降雨により結実不良となるなど安定栽培に苦労をしていた。一方で、消費者も食べやすさを求めるようになってきており、J A フルーツ山梨笛川ブロック西保支所巨峰ピオーネ部（当時）では、平成5年頃にいち早く種なし栽培への取り組みを進めた。その結果、西保地区の巨峰はほぼ種なしとなり、その後、笛川支所管内に広まり、現在では全国有数の種なし巨峰の産地となっている。

加えて、標高が高い地域は生育期間が長く、梅雨期に房づくりや摘粒の作業となるため、雨天時でも花穂及び果房に降雨が当たるのを防ぐことができる簡易雨よけ資材を検討・開発した結果、設置した園では晩腐病等の発生が大幅に抑えられ、安定生産が可能となった。今日では、笛川支所管内にとどまらず、県下全域で簡易雨よけ栽培が普及・定着している。

(3) G A P の実践と環境保全型農業の推進

令和元年度にぶどう部だけでなく、笛川支所生産部会全体でやまなしG A P の認証を受け、一人一人が生産工程管理の徹底による労働環境の改善、環境に配慮した農業の実践に積極的である。また、エコファーマーの認定も受けており、適期防除による化学合成農薬の低減、草生栽培の導入や有機質主体の土づ

くり、有機率の高い配合肥料の導入などにも取り組んでいる。

(4) 積極的な情報提供と新たな販売戦略の構築

有利販売をするには、市場関係者への産地情報の発信が重要であるため、時期ごとに生育状況を提供するなど市場関係者との情報共有を図り、常に消費者ニーズに即応できる信頼関係を構築している。

また、市場の需要に応えるため、7月下旬出荷のハウス栽培から雨よけハウスを活用し、11月に出荷する「こがらしぶどう」まで切れ目のない出荷を行うとともに、年に10箱程度しか販売しない最高級ブドウ「最高峰（さいこうほう）」や、房のままではなく容器に果粒を詰めた形態のものなど、様々な商品を販売している。なお、直売所では、共選したばかりの新鮮なブドウを取り扱うので、毎年県内外から多くの来客があり、売り上げは好調である。

2. 集団組織を取り巻く環境

(1) 立地条件

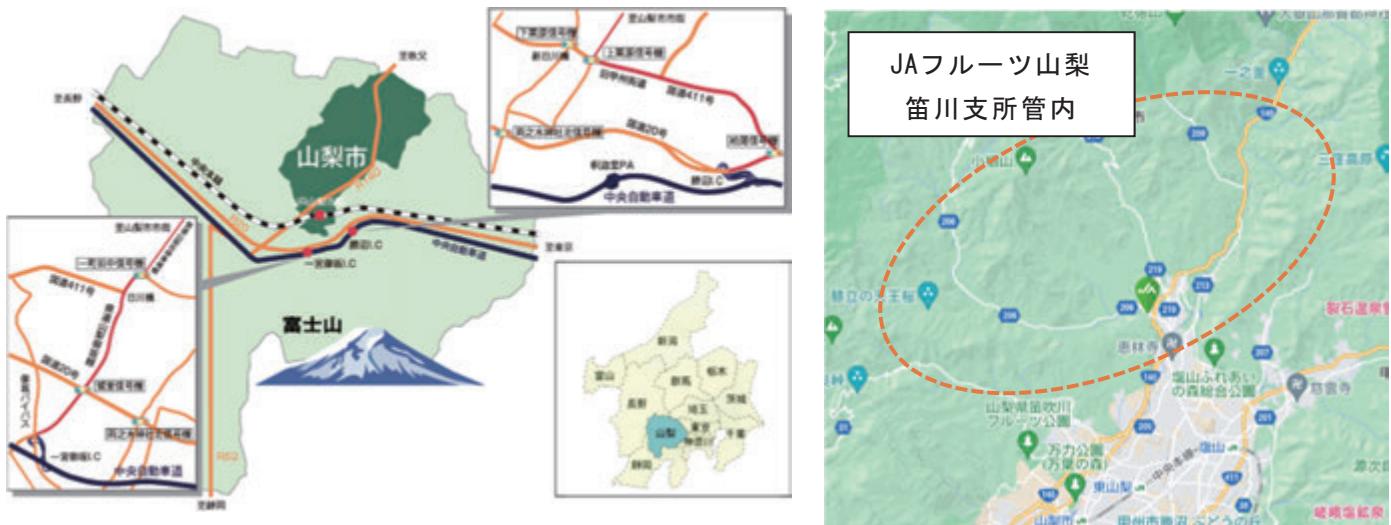
・自然的立地条件

笛川支所は山梨県の北東部の山梨市内にあり、地域全体が扇状地を含む傾斜地で、標高は400mから850mまでと標高差があり、年平均気温は14.1℃（以下勝沼地点の観測値）で気温日較差が大きく、降水量は年間1106.1mmと少ない上、日照時間が2209.4時間と多日照であることから、ブドウ栽培に適した条件を備えた地域である。土壤タイプは、台地褐色森林土、黒ボク土、褐色低地土で、主に火山灰土壤のため、透水性、保水性、通気性に優れており、糖度の高い高品質な果樹生産に適している。

また、富士川水系笛吹川支川の一級河川「琴川」と「鼓川」が流れしており、上流には琴川ダム、広瀬ダムが位置している。

・経済的立地条件（消費地との距離等交通条件、公道へのアクセス等）

笛川支所がある山梨市は、甲府盆地の東北部に位置し、都心まで100km圏内と近く、JR中央本線が通っており、また、中央自動車道等も利用しやすく、道路交通網が発達している。このため、新鮮な果実をいち早く東西の大消費地へ供給でき、生産者と市場の密接な交流が可能な利便性の良い地域である。



(2) 地域の果樹農業事情

笛川支所管内は、中牧、諏訪、西保、三富の4つの地区から構成されているが、中牧、諏訪、西保の3地区にあたる旧町名である「牧丘」という名がよく知られている。現在の果樹の栽培面積は約215haであり、そのうちブドウが約194haで9割を占めている。

牧丘町のブドウは、昭和40年代前半にそれまでの経営の中心であった養蚕、コンニャクから巨峰への転換が行われたことで広まった。栽培の中心地の標高は600m前後で遅場産地であるが、比較的冷涼な気候が着色には有利となり、昭和50年代には「牧丘の巨峰」として種あり巨峰の一大産地としての地位を確立した。

近年県内では、人気が高いシャインマスカットの生産量が最も多くなっており、笛川支所管内でも栽培面積が増えてきているが、「牧丘の巨峰」はブランドとして確立されており、差別化も図られることから、現在でも巨峰が経営の中心品種となっている。

3. 対象集団組織の概況

(1) 集団組織の履歴

昭和27年3月に果樹農家60名により「諏訪果実組合」が設立され、昭和35年には中牧、諏訪、西保、三富の各地区の農協に部会が発足した。昭和52年には、その4農協が合併し「笛川農業協同組合」となった。平成13年に東山梨地域の10農協が合併し、果樹に特化した農協として県下最大の販売額を誇る「フルーツ山梨農業協同組合」となった後も、笛川ブロックの各支所で活動を継続していたが、その後、支所の統廃合が進み、平成29年4月に「フルーツ山梨農業協同組合笛川支所ぶどう部」となり、生産から販売に至るぶどう部の活動を展開している。

(2)集団組織活動の状況

現在、ぶどう部の構成員は605戸、栽培面積は約194haで、正・副部会長や各地区役員を中心に各種事業に取り組んでいる。ぶどう部の中には、ハウス栽培者による「ハウス部」と、雨よけハウスを利用して11月に収穫する「こがらし部」にも属する者がおり、技術面や販売面でも常に情報共有がなされている。

ぶどう部では、消費者に「安全・安心」でおいしい果実を提供するため、「やまなしGAP」による生産工程管理に取り組み、労働安全や経営改善に努めている。また、以前より、ポジティブリスト制度への対応やエコファーマーの認定による持続可能性の高い農業を実践している。

(3)経営的特色

①積極的な情報提供と消費者ニーズに対応した供給体制

毎年、生育期を前に市場関係者を現地に招いて重点市場販売対策会議を開催するなど、市場関係者との情報共有化を図っている。近年は異常気象等の影響により、生育が極端に進んだり出荷量が減少することもあるため、時期ごとの生育状況等を市場関係者へ発信している。また、共選所隣接の直売所において消費者と直接接点を持つことで、消費者ニーズを把握するとともに、柔軟に対応できるよう意識している。

②巨峰を中心に切れ目なくブドウを市場に供給

7月10日頃からハウス栽培の出荷が始まり、その後、雨よけ栽培（サイドレス）、露地栽培、11月中下旬出荷の「こがらしぶどう」まで途切れることなく継続的に出荷することで市場からの信頼を勝ち得ている。

なお、「こがらしぶどう」は、露地栽培では通常8月下旬～10月末に出荷となるところを新たな栽培方法を確立し、全国的にブドウの出荷が少なくなる時期に収穫・出荷するものであり、木枯らし1号が吹く頃に出荷することから、「こがらしぶどう」と名付けられ、平成29年には商標登録も行っている。

③出荷規格と厳しい検査

ぶどう部では、外観等によって4つに階級分けをしている。さらに、最高品質である「最高峰」は、厳しい検査により、年間10数箱しか販売されない商品であり、他産地との差別化を図っている。

④直売所の有効活用

笛川支所では笛川農協の時代の平成10年頃から直売所を設けており、現在も変わらず常連客を中心に親しまれている。直売所では共選所で選果した新鮮で品質の高いブドウが販売されるので、県内外から多くの来客があり、好調な販売を維持している。

(4) 技術的特色

① 高品質果実を出荷するための技術

ぶどう部ではJA営農指導員や普及センターと連携し、地区ごとに開催する栽培技術講習会や品種ごとの出荷目合せ会などを通じ、きめ細かな指導を行っている。適熟出荷に向け、ぶどう部役員とJA指導部により各地区の果実を品種ごとに確認して出荷開始日を決定するとともに、現物による目合わせを行い、意識統一を図っている。併せて出荷者に対して収穫時の注意点など丁寧に指導している。

また、病害虫防除については、講習会時の情報提供だけでなく、メールやFAXにより散布時期・使用薬剤の情報を全戸送信しており、情報が確実に伝達される体制を確立している。

② 簡易雨よけ栽培による気象災害に負けない産地づくり

笛川支所管内では巨峰の生産量が突出して多く、令和3年度のブドウ販売量の75%以上を占めている。また、ピオーネや藤稔等を加えると約8割が黒系品種となるが、特に黒系ブドウは降雨の影響による晩腐病の多発が生産上の大変な課題となっていた。そこで、ぶどう部により、雨天時でも花穂及び果房に降雨が当たるのを防ぐことができる簡易雨よけ資材を検討・開発した結果、設置した園では晩腐病等の発生が大幅に抑えられ、安定生産が可能となった。

簡易雨よけの開発に至っては、平成14年にブドウの主産県である岡山県の簡易雨よけハウス栽培を視察し、地域への導入に向けた検討を始め、平成17年には、独自の樹形改造技術である「簡易式新短梢栽培」と合わせることでより高い効果を見込む中で、地域への適応性について検証を進めた。自ら作った資材等を活用した試験や、現在用いられている簡易雨よけのベースとなったトンネルメッシュ資材を県外メーカーから仕入れ、多くの部会員で検討を重ねた結果、簡易式新短梢栽培と簡易雨よけ栽培を合わせた技術が確立された。

この技術は、笛川支所管内だけでなく、平成25年頃から県内産地に普及し始めた。補助事業の活用もあり、現在も導入面積は増え続けている。

ぶどう部では引き続き簡易雨よけの導入を推進し、近年の異常気象下でも影響を受けない産地を目指している。

③ 環境に配慮した持続可能な果実生産の推進

ぶどう部では、農薬の適正使用との飛散防止対策のため、毎年病害虫防除暦説明会の開催による意識啓発や薬剤の登録内容、飛散防止対策等に関する資料を配付し、きめ細かな指導を行っている。さらに、出荷3日前までに防除日誌の提出を義務づけ、内容の確認を行うとともに、出荷前の残留農薬検査と併せて安全性の確保に努めている。

また、集団として全てのぶどう部員（605名）がエコファーマー認定

を受けており、病害虫発生予察情報に基づく適期防除や簡易雨よけの設置をすることで化学合成農薬を県慣行基準よりも3割の低減を実践している。加えて、草生栽培の導入、有機質主体の土づくり、有機率の高い配合肥料の導入なども実践している。

土づくりにおいては、ほぼ全ての生産者において堆肥など有機質主体の施肥や草生栽培を取り入れており、環境に配慮した農業生産活動の中できらなる高品質化に取り組んでいる。

④やまなしGAPによる改善活動と取り組みの高度化

令和元年度に「やまなしGAP」の認証を取得し、GAP手法による確認作業を実施している。

ぶどう部員は各自チェックシートをもとに必要とされる要求項目を点検後、その結果をぶどう部へ提出する。提出されたチェックシートは集計された後、結果をもとに役員やJA営農指導員が部全体の改善事項などを協議し、改善が必要と判断された場合は各地区の栽培講習会等で周知し改善を促している。

現在では、全てのぶどう部員にGAPの必要性が浸透し、一人一人が適正な栽培管理や農薬管理、労働安全管理の実現に向けて積極的に取り組んでいる。

また、新たな点検項目として、「GAPチェックシート」にコロナウイルス対策や4パーセントイニシアチブの内容を追加するなど毎年見直しを行い、生産部会全体のレベルアップに寄与している。

(5)集団組織活動による参加農家の経営効果

ぶどう部では、統一共選により販売単価を高く維持しており、また、「やまなしGAP」の導入効果として各々の作業体系の見直しを行うとともに、農薬・肥料の在庫管理等が定着したこと、部会員個々の農業経営の改善にも繋がっている。

さらに、簡易雨よけを導入している園では、天候の影響を受けずに安定して生産できるだけでなく、病害の発生が少ないとから、農薬の散布回数や管理作業にかかる労働時間の削減ができている。

また、気象災害が発生した場合は、速やかな情報伝達を行うとともに、ぶどう部全体で事後対策等に取り組むため、集団組織活動をするメリットは大きい。

(6)地域への波及効果

笛川支所ぶどう部は全国有数の巨峰の産地として広く認知されている。また、いち早く種なしぶどう栽培へ取り組んだ実績や、新しい栽培方法である簡易式新短梢栽培の開発、簡易雨よけ栽培の導入と管理技術の確立等、高い技

術力を有するブドウの優良産地である。

地区ごとに細やかな講習会が実施され、栽培等に関する情報交換を行うことにより、ベテランから若手への技術継承が行われている。近年では、農家後継者だけでなく、当地の手厚い指導体制が不安や心配事が多い就農希望者の支えになるため、ここで新規就農する就農者が多数みられるようになり、産地全体が活性化してきている。

(7) 今後の経営展開

① 安定出荷のための栽培技術の徹底と簡易雨よけの導入、推奨品種の選定

近年の異常気象等の発生により安定した生産が年々難しくなっている。

高品質な果実を消費者に安定的に届けるため、生育状況に応じた栽培管理の徹底を図るとともに、引き続き簡易雨よけの導入を推進していく。また、今後気象変動に対応できる品種の導入も検討していく。

② 需要に応じた有利販売

今後も市場や小売からの様々な要望にきめ細かに応えることにより有利販売に繋げていく。また、7月下旬から11月中旬まで継続的に出荷量を維持できるよう、新品種の導入も検討しながら産地を維持していく。

③ 「やまなしGAP」をベースとした生産管理

農産物の安全、ぶどう部員の労働安全、環境保全型農業について、GAP手法を活用した改善活動に取り組み、消費者に安全・安心な果実を提供できる産地として笛川ブランドを確立していく。

④ 技術継承による産地維持

中核的農家の高齢化が進んでいる一方で、新規就農者育成総合対策等の就農支援制度を有効活用し、新規就農者の定着支援に積極的に取り組んでいる産地でもある。今後も新規就農者の確保・育成に力を入れ、地域農業の担い手確保に向けた活動を推進していく。

⑤ 4パーセントの取り組みの推進

果樹園では毎年剪定枝が大量に発生するため、これらの有効活用による地球温暖化抑制に貢献する取り組みとして、大気中の二酸化炭素濃度の上昇を抑える「4パーセント」を導入し、剪定枝等による炭素貯留を推進していく。JAによる指導を通じ、ぶどう部や個人での炭化器の導入が検討されている。持続可能な農業の実現により歴史ある果樹産地を次世代に継承していくため、農業分野におけるカーボンオフセットに貢献する生産活動を推進している。

II . 経営概況

1. 集団組織の現状

(1) 集団組織の参加戸数及び経営規模

全戸数	総戸数	0.5ha 以下	0.5~1ha	1~2ha	2~3ha	3ha 以上	1戸平均		
							経営面積	うち果樹作	
専業	302戸	7戸	233戸	61戸	1戸		0.9ha	0.9ha	
第1種兼業	153戸	8戸	114戸	31戸			0.8ha	0.8ha	
第2種兼業	150戸	16戸	134戸				0.7ha	0.7ha	
計	605戸	31戸	481戸	92戸	1戸		0.8ha	0.8ha	

(2) 集団組織タイプ 選果場共同利用集団組織

(3) 集団組織の労働力構成

性別	男 (人)					女 (人)					合計	主たる分担作業	
	年令別	29才まで	30~49	50~64	65	小計	年令別	29才まで	30~49	50~64	65	小計	
構成員 (経営主)													
構成員の家族													
計													

(4) 集団組織の雇用労働の状況

集団での雇用はなし、個々の経営体としての雇用はある。

常雇	性別	人数	年間雇用日数	主たる分担作業
		人	日	
臨時雇用	延べ雇用日数	33人・60日	(人・日)	共選所での選果

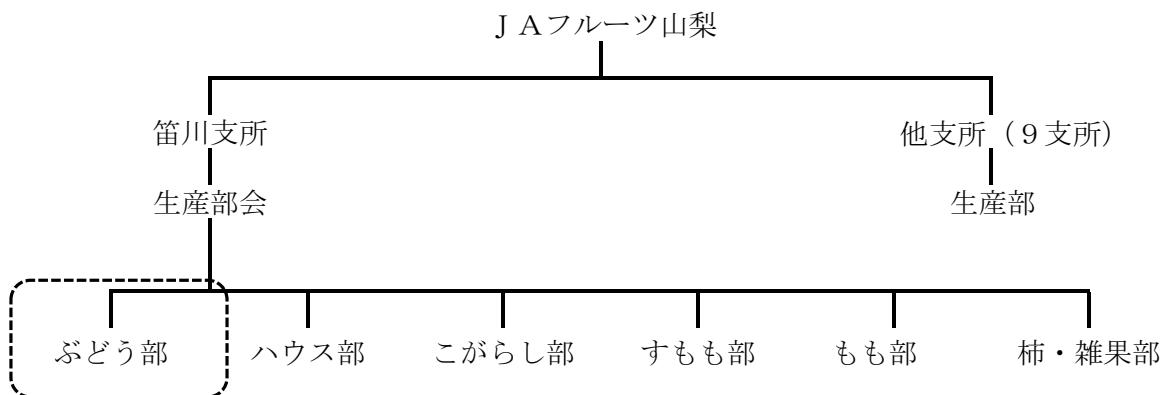
2. (1) 耕地の概況

(2) 左表の果樹園のうち集団活動の対象となる果樹園面積

総耕地面積	215ha
水田	ha
普通畑	ha
果樹園	215ha

品目	栽培面積(うち成園)
①ブドウ	194ha (184ha)
②モモ	8ha (7ha)
③スモモ	5ha (5ha)
④その他果樹	7ha (7ha)
計	215ha (204ha)

3. 集団組織の組織図



4. 果樹作関係主要機械・施設の整備状況

(1) 主要機械

集団所有の機械はない。個々の経営の中で、機械を所有している。

J A フルーツ山梨の所有するグロースガン（深層施肥機）、バックホーなどは、個人経営の中で借り受け有効活用している。

種類	台数	仕様	導入年	備考

(2) 主要施設

種類	構造	規模(面積・延長等)	建築年	備考
笛川統一共選所	鉄骨構造	488m ²	平成元年	新築
諏訪共選所	鉄骨構造			
西保共選所	鉄骨構造			

5. 果樹生産・出荷の概況

(1) 生産の概況

品目・品種	収穫面積			収穫量				
	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	3か年平均	
							収穫量	10a当たり
ブドウ	ha 184	ha 184	ha 184	t 1,394	t 1,054	t 1,233	t 1,227	kg 1,400

(2) 選果及び出荷の概況

品目・品種	共同選果量			出荷額			
	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	3か年平均
ブドウ	1,393.9t	1,053.7t	1,233.4t	千円 1,378,330	千円 1,250,768	千円 1,535,328	千円 1,388,142

(当年産出荷の特徴)

- 令和3年は6月から7月の晩腐病の一次感染期の降雨日数が多く、また、多量の降雨であったため、カサかけ・袋かけの遅れた園では晩腐病が多発した。さらに、8月中旬の連続した降雨によって発症や二次感染が助長され、気象条件に悩まされた。一方で、簡易雨よけ施設のある園においては、降雨に伴う病気の感染が防げるため、天候の影響をほとんど受けることなく栽培できている。
- また、8月中旬と9月上旬の連続した降雨の影響により、果粒への過剰な水分供給がされ裂果に繋がった。密植や強樹勢の園では、園内が暗くなり成熟期が遅れ、後期肥大により裂果が助長された。
- 近年、気象災害や異常気象に伴う生理障害などが多発しているが、技術指導の徹底等により、出荷額は増加傾向である。

6. 当年の販売方法別割合

品目・品種	販 売 方 法 别 の 割 合						
	農 协	集団組織で 市場出荷	集荷業 者	スー パー 等 へ直接出荷	直 売 (宅配含)	観 光 園	そ の 他
ブドウ	80%	%	%	%	16%	4%	%

7. 園地の状況（必要に応じて記入）

(1) これまでの対象集団組織の園地整備、品目・品種更新等の状況

年 次	対象品目・品種	面 積	整 備 等 の 内 容	備 考

(2) 現在の集団組織の園地状況

- ・ぶどう部としての園地整備はないが、個々の経営においての園地整備等は行っている。
- ・JAフルーツ山梨管内では、昭和40年代以降、果樹産地の形成とともに農道の整備や畠地灌漑施設等の整備が広域的に進み、園地の条件整備がされており、昭和49年～61年にかけて牧丘地区で畠かんと農道が整備された。
- ・また、中牧、諏訪中部では平成3年～15年に農道と排水路の整備がされた。
- ・西保地区で平成8年～13年に用水路の整備、平成18年～21年に排水路の整備がされた。
- ・平成11年～19年にも牧丘地区で用水路や鳥獣害防止柵等の整備事業が導入されている。

8. 選果及び出荷の状況

(1) これまでの対象集団組織の選果及び出荷についての整備状況

年 次	対 象 品 目	能 力	整 備 の 内 容	備 考
平成元年	ブドウ		笛川農協統一共選所	新築

(2) 選果及び出荷の改善状況

- 共選への出労（選果・出荷作業）を雇用者で対応することにより、部会員の共選負担を軽減している。
- 地区内に共選所は3ヵ所あり、部会員は最寄りの共選所に運搬することができるが、規格や出荷販売は同一の統一共選のため、安定的なロットの確保と計画出荷による有利販売を実現している。
- 市場や小売りなどの顧客から荷姿の要望に応えることが可能となり、有利販売に繋げている。

9. 集団組織活動の効果

項目	集団組織に参加している農家	集団組織に参加していない農家又は地域の平均
収量	〔笛川支所〕種なし巨峰 1,400kg／10a	〔県〕種なし巨峰 1,260kg／10a
労働時間	351時間／10a	351時間／10a
品質	<ul style="list-style-type: none"> ・栽培管理講習会の開催や糖度検査による収穫・出荷の徹底により、高品質な果実生産を行っている。 ・令和3年度笛川支所露地巨峰 1,115円/kg 	<ul style="list-style-type: none"> ・令和3年度全農やまなし種なし巨峰 1,205円/kg（ハウス含む）
生産コスト	<ul style="list-style-type: none"> ・JA専用の防除暦を基に、適期防除の実践により農薬費を削減している。 ・GAPの導入により、在庫管理や労働時間の見直しなどにより経費の削減が実現されている。 	
平均的経営収支		
粗収益	1,561千円／10a	1,518千円／10a
経営費	751千円／10a	729千円／10a
所得	810千円／10a	789千円／10a

10. 経営の優秀性等

(1) 集団組織としての栽培技術上のポイント

- ①天候や生育状況に合わせたきめ細かい栽培指導による高品質果実の安定生産の実現
- ②高品質果実を生産するための栽培技術の普及
- ③気象災害にも負けない産地一体となった技術対策
- ④安全安心を軸としたGAP手法の活用や環境保全型農業の推進（適期防除による減農薬体系、草生栽培、有機を主体とした土づくり）
- ⑤部会員の技術力向上及び新規就農者への技術継承

(2) 集団組織としての経営管理上のポイント

- | |
|--|
| ①消費者の需要に対しきめ細やかに対応した販売戦略 |
| ②ハウス栽培から「こがらしぶどう」まで切れ目なく継続的に出荷することによる市場からの信頼 |
| ③共選出荷時の着色や糖度などの徹底した検査体制の確立 |
| ④新鮮で割安感がある直売所での好調な販売 |
| ⑤GAPの取り組みにより、食の安全による消費者の信頼確保と農業生産現場における労働安全の確保 |

11. 写真

必要に応じて、園地の状況、農作業状況（剪定、収穫等）、選果場等のスナップ写真を添付する。



○搬入された出荷箱



○出荷箱の中には美しく並んだ巨峰



○選果レーンを流れる巨峰(パック)



○検査の様子



○こがらしふどう(シャインマスカット・巨峰)



○笛川農協統一共選所の外観



○扇状地にひろがるブドウ園



○簡易雨よけが設置されている園

(中扉)

団体賞

全国農業協同組合中央会会長賞

山形県 山形農業協同組合 南部営農センター果樹部会
西洋梨部会

全国農業協同組合連合会経営管理委員会会長賞

福島県 川上文夫・川上洋子

日本園芸農業協同組合連合会会長賞

和歌山県 山中孝次

全国果樹研究連合会会長賞

北海道 JAとまこまい広域 厚真町ハスカップ部会

山形農業協同組合 南部営農センター果樹部会 西洋梨部会

住所及び氏名

住所 山形県 上山市

氏名 山形農業協同組合 南部営農センター果樹部会 西洋梨部会

I . 推薦理由

1. 推薦要旨

山形農業協同組合 南部営農センター果樹部会 西洋梨部会（以下、「西洋梨部会」とする。）は、南部営農センター果樹部会の中の一専門部会であり、部会員数162名である。西洋なしの低コスト・高品質安定生産と有利販売に取り組み、部会員の所得向上の実現と、地域の西洋なしブランドの確立を果たしている組織である。

栽培面では、古くからの果樹地帯として、他ではあまり見られない西洋なしの平棚仕立てにこだわり、部会員一丸となって、生産物の高位平準化に向けた技術の確立・蓄積に力を注いでいる。さらに、「ラ・フランス」の予冷追熟技術の確立、エチレン処理技術へのいち早い取組、新品種の導入とリレー出荷による産地強化、環境に配慮した防除体系の確立など、常に県内の先進的な取組を実践してきた。

販売面では、“**太陽がいっぱい・平棚仕立て・無袋栽培**”をキャッチフレーズに、「平棚仕立て・無袋栽培による高品質生産」と、「フェロモン剤を活用した防除体系による安全・安心な果実の出荷・販売」を共選出荷の基本とし、他産地にはない厳しい基準に基づいた出荷を行っている。これにより、西洋なしの出荷で大きな問題となる市場到着後の果実障害（輪紋病、内部褐変等）による廃棄果実がほとんどなく、食味の優れた高品質果実を出荷し続けることが可能となり、市場等取引先との堅い信頼関係を構築している。

このような取組を長年続けてきた結果、高単価が維持されているとともに、省力的な技術や低コスト化により他産地に比べ安定した所得が確保されていることなどから、後継者の定着率も高く推移している。

以上のように、活動に対する理念とその内容、技術の高さ、それらに基づく販売実績や組織の成長など、いずれをとっても山形県内の西洋なし産地の手本となる組織である。

2. 集団組織を取り巻く環境

(1) 立地条件

山形農業協同組合（JAやまがた）は、山形市、上山市、山辺町、中山町の2市2町を管内とし、そのなかで南部営農センター（果樹部会）は、上山市内を管轄している。県都山形市の南に位置し、東は蔵王連峰、西は出羽丘陵の山岳につつまれ、北東に向かって凹面を見せた半球状の盆地、いわゆる上山盆地を形成している。

上山市の中心部を国道13号線、東北中央自動車道及びJR山形新幹線等が南北に通り、交通の要所であるほか、古くからの温泉地でもある。

気候は、日本海気候区内陸盆地型に属し、平均年間降水量1,496mm、年間平均気温8.5°Cで、夏季と冬季の寒暖差が大きい。降雪も、山間地を除いては県内の他地域に比べて少なく、果樹栽培に適した気候である。



上山市の位置



上山盆地

(2) 地域の果樹農業事情

上山市の耕地面積（2020農林業センサス）は1,253haで、樹園地が442ha（36%）、水田が609ha（48%）、普通畑202ha（16%）であり、果樹と水稻が中心となっている。専業農家率は高く、観光果樹園などの果樹専業農家が多いこともあり、農業産出額81.0億円（令和2年度）のうち、果樹が62.1億円（77%）、米が9.8億円（12%）となっている。

果樹生産は、西洋なし、ぶどう、とうとう、すもも、もも、りんご、柿（干し柿）など、多様な樹種で盛んに行われており、全国の市町村別果樹の産出額では、全国26位（東北9位）である。なかでも西洋なしは、平棚仕立て・無袋栽培により、大玉で品質にバラツキの少ない高品質生産が実践され、全国の市町村別第3位の生産量を誇っている。また、県内でいち早く加温栽培に取組んだぶどう「デラウェア」、「シャインマスカット」などの大粒系ぶどう、地域特産品の干し柿（紅柿）の生産も盛んである。

3. 対象集団組織の概況

(1) 集団組織の履歴

① 「南部営農センター果樹部会」の設立

当地域は、昭和20年代はほとんどが水稻と養蚕主体の営農形態であった。その後、開墾が進んだことにより、とうとう、ぶどう、西洋なしなどの果樹が植栽された。

当地域の西洋なしは、昭和30年代半ばから加工果実の需要増大に伴い、「バートレット」の増植が進められた。しかし、価格下落により、昭和40年代前半を境に栽培面積は大幅に減少した。さらに当時は、西洋なしの生食向け出荷は地元の青果業者に依存しており、生産者に有利な価格形成ができない問題も抱えていた。ところが、高度成長期に入ると、生食果実に対する需要が増えるとともに、トラックによる物流体制も整備され、京浜地区の卸売会社などからの出荷要請が増加してきた。

このような時代背景のなかで、果実品質の平準化と出荷量の確保による有利販売を実現するため、昭和40年頃に当時の上山市内8農協のうち6農協が合併し、これを機に農協を母体とした果樹部会が組織化されることとなった。

この後、「南部営農センター果樹部会」は、平成9年の農協広域合併（JAやまがた誕生）時に、当時の上山市内3農協の果樹部会が合併・組織化されたものである。

②他産地に先駆けた「ラ・フランス」の導入

かつて、「バートレット」の受粉樹として植栽されていた「ラ・フランス」は、生産者間では「食味の良さ」が知られており、贈答用として大変珍重されていた。芳醇な香りと滑らかな肉質の食味から評価もよく、「ラ・フランスが近い将来必ず“モノ”になる」と産地では確信されていた。

そうしたことから、昭和50年代前半から「ラ・フランス」の栽培面積は徐々に増加してきた。しかし、収穫後に追熟を必要とするため食べ頃判定が難しく、果実障害により出荷した果実のほとんどが商品にならないことが大きな問題となっていた。こうした状況を打破するために、部会では、果実の熟度を揃えるための産地予冷による出荷体制整備にいち早く取り組むこととなった。幸いにも、各地区に設置してあったぶどう貯蔵冷蔵庫の利用が可能であったこと、県の指導機関（農業改良普及センター）や試験研究機関との連携によって予冷・追熟技術が確立されたこともあり、部会として産地予冷に取り組む契機となった。

出荷販売に先立ち、取引先である横浜市場と、食べ頃判定に関する情報交換を綿密に行い、試験販売を開始した。その後、産地予冷による市場出荷を始めたところ、食味が揃い、さらに障害果も減少したことから商品化率の大幅な向上につながった。こうした取組が「ラ・フランス」の栽培面積増加の第一歩となり、加えて昭和50年代半ばのぶどうの価格低迷や米の生産調整（減反）、平成元年の果実集出荷施設の整備により、さらに植栽が進み、本格的に生産量が増加した。平成5年には大型冷蔵庫が導入され、共同選果・出荷が本格的にスタートし、現在の体制が構築された。

“みんなの心と力で質と量と喜びを！”を合言葉に、部会を中心とした積極的な消費宣伝と販売促進活動を展開するとともに、高品質果実生産のための生産技術が徐々に普及し、組織と販売部門、営農指導が一体となった活動が実を結んでいる。

(2)集団組織活動の状況

①生産指導に特化した組織体制

現在の果樹部会は部会員427名で、8専門部会（西洋梨部会、桜桃部会、ぶどう部会、すもも部会、もも部会、りんご部会、干し柿部会、ワイン葡萄部会）と、生産対策委員（各樹種班）を配置し、管内7支部で構成されている。

生産対策委員は、JAやまがたの他地区営農センターの果樹部会ではなく、当果樹部会が独自に配置している制度である。これは、JA広域合併を見据え、管内7地区の技術の統一・平準化を図ること、後継者世代への技術の継承を図ることを目的に平成7年に設置されたものである。専門部会や行政など関係機関と連携することにより、栽培技術の確立と普及拡大、新たな情報の収集や伝達など、産地の技術力向上に大きな役割を果たしている。

西洋梨部会については、部会員数162名で、部長1名、副部長1名に加え、技術指導を受け持つ生産対策委員7名で構成されており、部会運営にあたっている。生産対策委員は、各支部のリーダー的生産者が任命されており、細やかな技術指導を行うことができるため、他産地にはない、生産指導に特化した組織体制となっている。

②食味・品質にこだわった活動内容

西洋梨部会では、歴史ある産地の技術継承とブランド力向上を念頭に、食味・品質にこだわり、○「平棚仕立てによる栽培技術の高位平準化と新たな品種の導入推進」、

○「共選出荷による有利販売の展開」、○「研修及び部会員間の親睦による組織力強化」、○「関係機関と連携したブランド力強化」を展開している。

キヤッチフレーズとして“太陽がいっぱい・平棚仕立て・無袋栽培”を掲げ、生産面では、部会役員、生産対策委員、JA及び県指導機関を中心に、生育状況の把握と講習会開催に向けた検討会を随所で行っている。重要な管理作業前には講習会や研修会を必ず実施し、栽培及び防除技術の再確認と意識の統一を図っており、さらに品種毎に収穫適期の把握を行い、高品質果実の生産出荷に努めている。



整然と植栽・管理された平棚仕立て



無袋栽培による「ラ・フランス」

販売面では、市場関係者を“平棚仕立て・無袋栽培”的現地に招いての説明会を行うほか、市場及び小売店店頭に役員及びJA担当者が出向き、幅広い消費宣伝活動と消費者からの意見を直接聞くことで今後の販売に活かしている。さらに、市場関係者を招いた販売対策会議、出荷協議会などを実施し、市場及び消費者動向を把握とともに、厳選した出荷基準に基づいた品質の統一を図っている。

また、品質向上と平準化、予冷追熟技術の向上に加え、消費者への積極的なPR方法として、平成22年から、“ラ・フランスセレクション”と題した食味コンテストを実施している。一般の品評会とは異なり、果実の外観だけでなく、追熟後の食味も評価するコンテストであり、他にはない取組を行っている。

現在は“かみのやまブランド推進協議会”（構成員：JAやまがた、西洋梨部会、南果連協同組合、上山市農林夢づくり課、県村山総合支庁農業技術普及課）の事業とし、関係機関が一丸となって、消費地における消費宣伝事業及びマスコミやSNSを活用したPRを行い、市全体のブランド力向上に大きく貢献している。



ラ・フランスセレクションでの審査

(3) 経営的特色

① かみのやま産“平棚・無袋栽培”ラ・フランスを支える厳しい出荷基準

“平棚仕立て・無袋栽培”、“フェロモン剤の設置”が、共選の条件である。部会では、生産者間の食味のバラツキを解消するため、収穫期前には部会と関係機関による

収穫判定会議を実施しており、果実品質調査に加え、当年の気象や生育状況を総合的に考慮した上で収穫適期を判定し、出荷における留意点を含め部会員に周知している。

出荷基準は、県の基準に加え、キズの大きさや形状、くぼみの数と形状、果面の凹凸と軸周りの形状、サビの程度や果皮色といった基準も部会独自に設定している。目揃え会を毎年開催することによって、部会員への周知も徹底されており、箱共選としている当部会の出荷物の高位平準化が図られている。平成18年からは、冷蔵庫からの出庫日を記載し品質管理を徹底するとともに、県内でもいち早い出荷者責任番号制度の導入により、トレーサビリティの取組を実践している。

このように、他産地と比較して厳格な選果基準と徹底した管理によって高品質を確保していることに加え、一般の西洋なしでは大きな問題になっている市場到着後の果実障害（輪紋病、内部褐変等）による廃棄果実の発生がほとんどないことから、市場からも高い評価を得ており、信頼される産地を確立している。

②取引先との強い信頼関係と高単価の維持

部会では、積極的に市場や仲卸、小売店に出向き、情報収集や意見交換を行っている。消費者に喜ばれる果実を届けるため、様々な要求に対しスピード感をもって対応するように心がけている。また、市場への情報提供も積極的に行っており、特に生産状況や生育状況については、こまめに情報提供することによって市場が販売しやすい環境づくりに協力し、強い信頼関係を構築してきた。このような取組が、かみのやま産“平棚・無袋栽培”ラ・フランスの市場販売単価を県平均単価より10%高く維持し続けることになり、部会員の生産意欲の向上に結び付いている。



部会作成のリーフレット



統一された出荷箱

③インターネット販売の先駆け “la-france.gr.jp” 取得によるPR

部会では、平成12年にドメイン“la-france.gr.jp”を取得し、併せて“山形かみのやま産ラ・フランス”的ホームページ(<http://www.la-france.gr.jp>)を開設、“太陽がいっぱい・平棚仕立て・無袋栽培”的PRとインターネットによる産直販売をスタートさせた。当時は、JA部会単位によるインターネットでのPRや販路拡大の取組はほとんどなく、半信半疑での始まりであったが、いまや時代の先駆けとして評価されている。

④地域ぐるみの消費宣伝活動

当地域は、観光果樹園も多くあり、西洋なしを始めとした果物の販売も多岐にわたる。他産地と比べ観光果樹園の経営者も果樹部会に多く加入しており、自らが生産対策委員や役員になって部会の生産技術向上や消費宣伝活動にも取り組むなど、地域ぐるみで切磋琢磨し、互いに共存共栄を図ろうとする姿勢となっている。

(4)技術的特色

①“うまい果実”づくりにこだわった平棚仕立て・無袋栽培

西洋なし、特に「ラ・フランス」は、昔は「みだくなし（方言で『見た目が悪い』）」と言われ、相当のサビや病害果でなければ秀品に扱われていた。しかしながら、外観から熟期が判断できないことや、予冷・追熟を経て食べ頃となるため、消費者に届いてからクレームが発生することも多い果物であり、部会員の品質の均一化が産地発展のカギとなっていた。

部会では、3L（16玉/5kg）サイズの果実生産を基準としているが、大玉でうまい果実づくりにこだわり、早期の摘蕾・摘花や、新梢管理と生育日数に応じた摘果基準による栽培管理を行っている。肥料で果実を肥大させるのではなく、剪定技術や樹の生理を最大限に活かす栽培を行っている。

また、果実が太陽の光を多く浴びて育つ“無袋栽培”と、日当たりがよく、すべての果実に日光が均一にあたる“平棚仕立て栽培”を組み合わせることにより、他産地にはない「ラ・フランス」特有の味と香りを最大限に引き出している。

②高品質生産のための“平棚仕立て栽培”的利点「軽労化」「均一化」

当部会の第一の特色は、“平棚仕立て”による栽培方法である。台風による落果軽減と、枝の誘引により樹勢をコントロールできることから、古くからこの栽培方法が取り入れられてきた。県内でこの栽培方法を取り入れている地域はごく一部であるが、“平棚仕立て栽培”を共選の基本原則としているのは当部会だけである。

“平棚仕立て”は、立木仕立てと比較して、枝を誘引するための作業時間が多くかかることや平面的に着果させるため、収量が上がりにくいといった欠点もある。しかしながら、高い脚立を必要としないため、摘果や収穫など作業が集中する時期でも効率的に行うことができる。また、高所作業がないため、生産者の高齢化や労働力不足に対応した軽労的な栽培方法とも言える。さらに、日当たりが均一であり果実品質を揃えやすいことと、病害虫防除の散布がムラなく行えることで、果実品質を安定させられるといった利点もある。こうした“平棚仕立て”的利点を最大限に生かし、高品質果実生産を実現している。

③環境に配慮した防除技術体系の確立と難防除病害への対応

信頼される産地となるには、防除体系の確立も必要不可欠である。このため、部会及び生産対策委員では、防除検討会を何度も重ね、地域に合った防除体系を確立してきた。

シンクイムシは、薬剤散布だけでは防ぐことが困難な果実の主要害虫であるが、部会では、安全・安心な果実生産を基本としており、加えて輸出に対応した害虫防除を徹底するため、平成16年からフェロモン剤（コンフューザーN）を取り入れている。

トラップ調査や観察を地域全体で継続することで防除体系を確立、フェロモン剤の設

置を共選出荷の条件とした。さらに、令和3年からは、変動するシンクイムシ類の発生状況に対応し、ナシヒメコンの使用を始めた。

これらの取組により、平成18年より台湾及び香港への輸出を開始し、海外でも優れた食味が高く評価されている。ピーク時（平成28年頃）には「ラ・フランス」で575kgもの輸出量となった。ここ数年は新型コロナウイルスの関係から輸出を休止しているが、終息後の輸出再開に向け、取組を継続している。

さらに、腐らん病や胴枯病といった枝幹性病害が、平成20年頃より県内全域で大きな問題となった。部会では他地域に先駆けて県指導機関に働きかけ、枝幹性病害の防除に関する研究を依頼した。これを受けた県指導機関では、上山市に腐らん病対策実証圃を設置し、発病状況のモニタリングや講習会を実施し、部会員への正しい知識の啓発を図った。加えて、市にも働きかけ、部会以外の生産者も含む地域ぐるみの体制づくりを行い、園地巡回検診を開始した。

部会の働きかけで始まった取組により、現在、腐らん病や胴枯病の発生は少なくなっている。加えて“かみのやまブランド推進協議会”では、適時に《西洋なし病害情報》を発行するとともに、腐らん病園地巡回検診を実施するなど、関係機関が一体となって、撲滅に向けた活動を継続している。

また、輪紋病は予冷・追熟の過程で発病することが多く、消費地へ到着してからの発病が大きな問題となる病害である。これを解消するため、生育期間中の徹底防除を呼び掛けるチラシの発行や講習会での周知など、部会・JA・関係機関が一丸となって取り組んでいる。

このように、主要な病害虫では環境に配慮した防除体系に基づいた防除技術により、障害のない果実の出荷が徹底されるとともに、新たに問題となる病害等が生じた場合にも、関係機関への働きかけ・連携により、迅速に防除体系を確立している。



フェロモン剤設置の様子



腐らん病検診の様子

④食味重視の土づくり

“うまい果実”づくりのため、有機質の施用と深耕による積極的な土壤改良、土壤診断と樹勢や葉色などを見極めた施肥を行ってきた。

特に「ラ・フランス」は、施肥量や施肥時期により果実品質が大きく左右される品種であり、これらを誤ると果実障害の内部褐変を発生しやすい欠点がある。この問題を解決するため、試験研究機関で開発された施肥技術をもとに、地域の土壤条件に合った施肥を探求し、良食味で果肉障害の少ない果実生産を実現している。

⑤品種リレーの導入と栽培技術の確立

栽培面積の増加に伴い、「ラ・フランス」に偏った品種構成では、労働力集中などの問題もあった。また、西洋なしの産地を目指す上で、長期間、様々な品種でシリーズ化することを目指し、地域に合った品種の検討を進めた。

労力分散を図るため、良食味の早生種として「オーロラ」に注目し、平成4年頃に農林水産省生物資源研究所の現地栽培委託事業を受けた。部会で委託栽培を重ね、栽培技術の確立と生産振興、流通販売に向けた消費宣伝活動を積極的に展開した。

同時期に「セニヨール・デスペラン」、「シュゼット・ド・バーベイ」、「チャピン」、「ミクルマス・ネリス」、「ブランディワイン」、「ゼネラル・レクラーク」など多くの品種でも試験栽培を実施し、以後も「カリフォルニア」、「ドワイエネ・デュ・コミス」、「バラード」、「メロウリッチ」の導入栽培を継続して行った。その結果現在では、他産地では例を見ないような品種リレーが可能となり、8月から12月にわたる長期間、安定した西洋なしの出荷を実現している。さらに現在は、新たな品種として「リーガル・レッド・コミス」の検討も進めている。



早生種「オーロラ」

品種	収穫期		8月			9月			10月		
	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	
パートレット			■								
オーロラ	■										
マルゲリット・マリーラ				■							
カリフォルニア			■	■							
バラード				■							
ゼネラル・レクラーク					■	■					
デュ・コミス					■	■					
メロウリッチ				■	■						
ラ・フランス						■					
ル・レクチエ						■					
シルバーベル							■				

※ 収穫期はJAやまがた南部営農センター資料による

部会で導入している品種リレーの状況（収穫期）

⑥安全・安心の取組

平成18年のポジティブリスト制度施行後は、使用基準に基づく農薬の適正使用はもとより、生産工程管理表の記帳と出荷前の提出を徹底してきた。近年は、山形県版GAP第三者認証制度に基づき、JAやまがた農畜産物安全安心対策本部を設置し、農畜産物安全安心協定書を取り交わし、圃場の登録と生産管理工程表（薬剤防除実績）の記帳と提出を実施している。

(5)集団組織活動による参加農家の経営効果

かみのやま産“平棚・無袋栽培”ラ・フランスは、市場などから高い信頼と評価を得ており、市場平均販売単価は県内の各産地を常に上回る状況である。多岐にわたる販路においても高価格を確保し、部会員の生産意欲の高揚と安定した収入を得ている。

(6)地域への波及効果

①地域農業の活性化

西洋なし「ラ・フランス」の存在によって、地域農業全体が活性化している。生産対策委員による指導体制により若手生産者への技術伝達や情報提供がスムーズに

行われており、後継者が育つ経営体が増加している。さらに、最近では他県からの新規就農者も見られるようになり、産地全体が活性化している。

② 「ラ・フランス」 ファン拡大と地域産業への好影響

「ラ・フランス」の産地ブランドが確立していることから観光等への波及効果も多大きい。市主催のサイクルイベントである「かみのやまツール・ド・ラ・フランス」では、参加者に食べ頃の美味しい「ラ・フランス」の提供を行い「かみのやま」全体の知名度向上に一役買っている。今年で31回を数え、県内外から旬の「ラ・フランス」を目当てに、毎年多数の参加者が集まる大イベントに成長している。

また、市立保育園及び市内小中学校の給食に「ラ・フランス」を提供し、部会員が「ラ・フランス」についての理解を深める食育講話をを行うなど、食育活動を積極的に行い、地域をあげて農業を盛り上げようと取組んでいる。

(7) 今後の経営展開

今後も西洋なしの主産地として、産地ブランドと栽培面積の維持、後継者の育成を図るため、新たな取組にも挑戦している。

行政機関や山形大学などと連携し、近年の気象変動に対応するため、ＩＣＴ技術を活用した試みを進めている。アプリを用い、異常気象や気象災害（霜害）に備えた気象観測システムや、収穫適期の把握など、生産者自らがその場で確認できるような体制の構築を検討している。さらに、新たな品種の産地化に向けた栽培方法と販売戦略の構築、若手生産者による「ラ・フランス」のプロモーション動画配信を行うなど、関係機関や地域全体を巻き込んだ活動を、積極的に展開していきたいと考えている。

II . 経営概況

1. 集団組織の現状

(1) 集団組織の参加戸数及び経営規模

全戸数	総戸数	0.5ha 以下	0.5~1ha	1~2ha	2~3ha	3ha 以上	1戸平均		
								経営面積	うち果樹作
専業	155戸	0戸	0戸	104戸	36戸	15戸	専業	2.1ha	1.6ha
第1種兼業	3	0	0	2	1	0	第1種兼業	1.5	1.1
第2種兼業	4	1	2	1	0	0	第2種兼業	0.8	0.5
計	162	1	2	107	37	15	全戸	1.95	1.45

(2) 集団組織タイプ

集団栽培

(3) 集団組織の労働力構成

性別	男 (人)					女 (人)					合計	主たる分担作業
	年令別	29才まで	30~49	50~64	65~	小計	29才まで	30~49	50~64	65~	小計	
構成員		32	49	81	162							
構成員の家族												
計		32	49	81	162							

(4) 集団組織の雇用労働の状況

常雇	性別	人数	年間雇用日数	主たる分担作業
		人	日	
臨時雇用	延べ雇用日数		(人・日)	

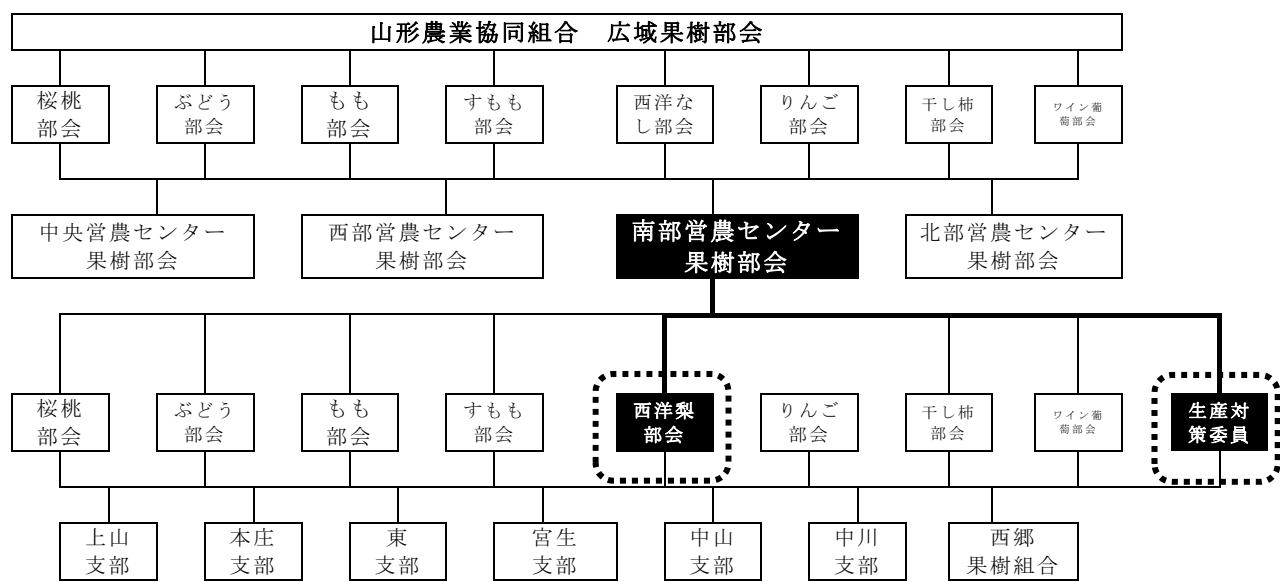
2. (1) 耕地の概況

総耕地面積	1,253ha
水田	609ha
普通畠	202ha
果樹園	442ha

(2) 左表の果樹園のうち集団活動の対象となる果樹園面積

品目	栽培面積 (うち成園)
西洋なし	98ha (95ha)
計	98ha (95ha)

3. 集団組織の組織図



4. 果樹作関係主要機械・施設の整備状況

(1) 主要機械

種類	台数	仕様	導入年	備考
マニアスプレッダ	1	DERICAスーパーマニア 1700kg 積載		
バックホー	1	ヤンマーVIO-27		
気象観測機器	3	気温、湿度、降水量、気圧 測定		
マイコン選果機	5	エトバス社製		
フォークリフト	3	コマツ		

(2) 主要施設

種類	構造	規模(面積・延長等)	建築年	備考
果実集出荷施設	鉄骨造平屋建	延床面積 1,195.2m ²	平成元年	
大型冷蔵庫	冷蔵庫 (3室)	貯蔵量 50t、51.3t、66.3t	平成5年	

5. 果樹生産・出荷の概況

(1) 生産の概況

品目・品種	収穫面積			収穫量				3か年平均	
	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	収穫量 10a当たり		
	ha	ha	ha	t	t	t	t	kg	
西洋なし	83	83	83	2,650	2,240	1,500	2,130	2,567	
ラ・フランス	10	10	10	200	180	60	147	1,467	
オーロラ	5	5	5	120	105	65	97	1,933	
他品種									

(2) 選果及び出荷の概況

品目・品種	共同選果量			出荷額			
	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	3か年 平均
西洋なし				(千円)			千円
ラ・フランス				332,400	293,400	237,800	287,860
オーロラ				19,350	20,240	6,800	15,460
他品種				25,500	25,200	16,400	22,360

(当年産出荷の特徴)

4月10日、11日、15日、27日に過去に経験のない強い降霜と低温が発生した。
柱頭や子房の枯死、果皮にサビなど、甚大な被害が発生した。以後、極端な生理落果と
果実肥大が抑えられ、8割減収の園地もあるなど、管内全体では平年の5割減収となった
さらに、6月には降雹被害を受け減収及び品質を下げている。

6. 当年の販売方法別割合

品目・品種	販売方法別の割合						
	農協	集団組織で 市場出荷	集荷業者	スーパー等へ 直接出荷	直売 (宅配含)	観光園	その他
西洋なし	%	%	%	%	%	%	%
ラ・フランス	35	0	5	4	55	1	0
オーロラ	30	0	5	14	50	1	0
他品種	73	0	0	0	25	2	0

7. 園地の状況（必要に応じて記入）

(1) これまでの対象集団組織の園地整備、品目・品種更新等の状況

年次	対象品目・品種	面積	整備等の内容	備考

(2) 現在の集団組織の園地状況（必要に応じて記入）

フェロモン剤(コンフューザーN)の導入に伴い、平成16年より共同購入に取り組んでいる。 令和3年より、ナシヒメコンを利用している。
--

8. 選果及び出荷の状況（必要に応じて記入）

(1) これまでの対象集団組織の選果及び出荷についての整備状況

年 次	対 象 品 目	能 力	整 備 の 内 容	備 考
平成元年	果実集出荷施設	1,195.2m ²	農業生産体質強化総合推進対策事業	
平成5年	大型冷蔵庫	167.6t	農業農村活性化構造改善事業	

(2) 選果及び出荷の改善状況

- ①産地予冷追熟技術の確立により、長期間にわたる安定出荷と安定した価格の維持が可能となった。
- ②防除体系及び栽培技術の平準化により高位品質となり、産地ブランドの確立に至った。
- ③統一した出荷基準の設定により、信頼と高価格を確保した。

9. 集団組織活動の効果

(極力、計数や図表を入れて記述する。)

項目	集団組織に参加している農家	集団組織に参加していない農家又は地域の平均												
収量	<p>平棚仕立ては、立木仕立てに比べ、収穫量は劣るものの、安定した収穫量と高い商品化率を実現している。</p> <p>西洋なし単収：2.8t（R1～R2平均） ※令和3年度は甚大な霜害の影響あり除外</p>	<p>立木栽培の場合、隔年結果により収穫量が不安定である。 また、小玉果が発生しやすく、歩留まりが劣る 台風等による災害を受けやすい。</p> <p>平均的な農家の単収：3.0t</p>												
労働時間	<p>早期に摘蕾を行うことで、摘果の労働時間を軽減している。さらに、平面上で作業できるため、効率的・軽労的に管理を行うことができる。</p> <p>労働時間：241.5時間/10a（平棚） 作業時間当たりの単収：11.6kg/時間</p>	<p>高所作業が多く、労働時間は増加。 さらに脚立による作業が必須のため、労働的な負担がかかる。</p> <p>労働時間：287.0時間/10a（立木） 作業時間当たりの単収：10.4kg/時間</p>												
品質	<p>大玉（3L以上）の比率が高い。 収穫時の果実糖度が高く均一である。 輪紋病、シンクイムシなどの病害虫による被害果が極めて少ない。</p> <p>3L以上比率：72% 平均共選単価：372円/kg</p>	<p>L・M玉の比率が高い。 果実糖度の揃いが良くない。 輪紋病などによる腐敗果の発生が多い。 シンクイムシによる被害果が多い。</p> <p>3L以上比率：49% 他部会の平均共選単価：326円/kg</p>												
生産コスト	<p>労働時間の削減によるコスト低減。 適期防除によりコスト低減に努めている。</p>	<p>労働時間がやや多く、人件費がかかる。 病害果やキズ果の発生が多く、品質的なロスが多い。</p>												
平均的経営収支 粗収益 経営費 所得	<table> <tr> <td>粗収益</td> <td>1,171,464円</td> </tr> <tr> <td>経営費</td> <td>564,535円</td> </tr> <tr> <td>所得</td> <td>606,929円</td> </tr> </table>	粗収益	1,171,464円	経営費	564,535円	所得	606,929円	<table> <tr> <td>粗収益</td> <td>1,083,771円</td> </tr> <tr> <td>経営費</td> <td>702,587円</td> </tr> <tr> <td>所得</td> <td>381,184円</td> </tr> </table>	粗収益	1,083,771円	経営費	702,587円	所得	381,184円
粗収益	1,171,464円													
経営費	564,535円													
所得	606,929円													
粗収益	1,083,771円													
経営費	702,587円													
所得	381,184円													

10. 経営の優秀性等

(1) 集団組織としての栽培技術上のポイント

- ①全部会員が、平棚仕立て・無袋栽培に取り組んでいる。
- ②全園地でフェロモン剤を活用しており、環境に配慮した防除体系である。
- ③摘蕾・摘花・摘果、新梢管理などにより、大玉生産に取り組んでいる。
- ④有機質の施用と深耕による土壤改良と、土壤診断をもとにした施肥に取り組んでいる。
- ⑤地域に合った新たな品種の導入検討と、生産技術の確立を継続的に取り組んでいる。
- ⑥生産対策委員を設置し、部会全体の栽培及び防除技術の向上と平準化に取り組んでいる。

(2) 集団組織としての経営管理上のポイント

- ①出荷(共選)基準として、栽培体系を設定している。
- ②他の産地に比べ、厳しい出荷基準を設定している。
- ③部会独自でホームページを開設し、PRと産直に取り組んでいる。
- ④地域ぐるみで、産地ブランドの確立と消費宣伝活動に取り組んでいる。
- ⑤取引先との信頼関係の確立により、高単価を維持している。

川上 文夫・川上 洋子

住所及び氏名

住所 福島県 福島市

氏名 川上 文夫(64歳)・川上 洋子(59歳)

I . 推薦理由

1. 推薦要旨

福島市萱場地区のなし産地において、偏っていた品種構成の改善に取り組み、早生から晩生種を組み合わせて栽培し、人工受粉・摘果・収穫等の労力分散を図るとともに、霜害や台風、さらには価格下落時の危険分散に努め、経営の安定化を図っている。品種構成は、「幸水」、「豊水」、「二十世紀」、「あきづき」、「王秋」を組み合わせ、福島市のなし専業農家のモデルとなっている。また、収量が多く、病気に強い品種の割合を増やし、リスクを下げる経営をしている。樹齢に応じた理想的な生育をしているかを見極める「樹相診断」を取り入れ、計画的に肥培管理を行うなど、樹の能力を最大限に生かす効率的な生産システムを築き上げた。

高齢化・労働力不足が進む中で栽培を止める農家のほ場も集まってきたことから、積極的に作業効率を意識した剪定に取り組み、省力化を進めている。砂礫の多い土壌条件を考慮し、JAのなし専用複合肥料を中心とした有機質肥料の施用により、地力向上を図ってきた。また、剪定後の誘引、摘果作業を早期に行うことで充実した果実を育てるとともに、落葉後に行う札肥による樹体の充実等により、次年度への貯蔵養分を蓄え、花芽を充実させる管理を行っている。さらに、JAの選果データをもとに園地や栽培管理の改善を図り高品質な果実の生産に努めている。

「高品質な果実生産」を目標に掲げ、なし専作でも農業所得を確保できる魅力ある果樹経営を目指している。樹相診断に基づいた秋の元肥の施用と剪定により強い樹体を育てている。環境にやさしい農業の取組として、複合性フェロモン剤を使用した農薬削減の栽培に取り組み「安全なくだもの」の生産を進めている。

2. 対象経営を取り巻く環境

(1) 立地条件

福島県福島市は、県の最北部に位置し、山形県、宮城県の県境と隣接する県都でもあり、東京から北に270Kmに位置し、東北新幹線、山形新幹線、東北本線、奥羽本線の分岐点となっている。また、東北自動車道、国道4号線、13号線が南北に延び、国道114号線、115号線が東西に延びている。県の政治、経済、文化の中心的であり、北部から西部地区は果樹栽培が盛んで、東部、南部は水稻と野菜が

主となる。また、市町村別生産面積、生産量とともに梨は全国1位であり、もも、りんご、ぶどう、柿と全国に名をはせる果樹産地である。

東側は阿武隈高地、北、西、南側は奥羽山脈に囲まれた盆地であり、内陸的気候の特性を持ち、8月は30℃を超える猛暑日が続き、冬の寒さは厳しいものの晴れ間の多い日が続く。南北に阿武隈川が流れ、吾妻連峰から湧き出す水は摺上川、荒川、松川などから阿武隈川に流れ込んでいる。年間降水量は1,166mmで、日照時間は1,738haと農業生産には好適地と言える。

(2) 地域の果樹農業事情

福島市は、福島県中通りの北部に位置し、東に阿武隈高原、西には吾妻連峰があり、地形としては盆地状を形成している。川上氏が居住する萱場（かやば）でのなし栽培は明治期に始まった。

「萱場」は排水の良い土壤と盆地特有の高温多湿の気候に加え、昼夜の温度差が非常に大きいなど梨の栽培に最適地である。高温多湿の気候は、たっぷり果汁をたくわえたみずみずしい梨を育て、水はけの良い土壤が、余計な水分を残さない濃厚な味の梨に仕上げる。盆地特有の激しい気温の差が、肉質がやわらかい最高級の梨を育てている。

果樹栽培は明治維新以降に始まり、養蚕の衰退とともに果樹栽培への転換が始まり、水田転作により加速する。梨は、野田地区の萱場が生産発祥の地であり、全国に名をはせる産地として、当該生産者もこの地域で梨生産を営んでいる。生産が開始されて130年が経過し、地域農家の技術研鑽により今がある。吾妻連峰の豊かな水を受け、圃場別に灌漑設備を導入し、農薬防除、灌水などの農業用水として使用している。

平成8年、全国に先かけて透過光方式選果機を導入し、外観、内部を含めて品質が一定化された出荷体制を確立し、同年から性フェロモン剤を全圃場で導入し安心・安全な農作物生産体制の確立を進めてきた。また、生産履歴管理体制も整備され、出荷する農家は、出荷前及び収穫中途であってもこれらの提出が求められており、OCRによりデータ化し、生産指導の基礎データとして活用している。

3. 対象経営の概況

(1) 経営の履歴

昭和51年に親元就農し、昭和62年に父より経営移譲される。就農当初から梨専作であったが、「二十世紀」、「長十郎」だった構成がその後「幸水」、「豊水」偏重になってしまったところを、「あきづき」、「王秋」等の導入により、気象災害等のリスク分散を図ってきた。

また、就農時より庭坂青年部に在籍し、平成26年より部長を務めている。部会活動では就農当初より旧庭坂農協なし専門部員として活動し、平成25年から3年までJA新ふくしまなし専門部会長を勤めた。平成23年からは福島県指導農業士として活動し、現在も後進の指導・育成にあたっている。

なお、平成16年から認定農業者となり、地域の中心的な農業者として活躍している。

(2) 経営の状況

梨専作は就農当初から変わらないものの、偏っていた品種構成の改善に取り組み、早生から晩生種を組み合わせて栽培し、労力分散を図るとともに、霜害や台風、さらには価格下落時の危険分散に努め、経営の安定化を図っている。品種構成は、「幸水」、「豊水」、「二十世紀」、「あきづき」、「王秋」を組み合わせ、福島市のなし専業農家のモデルとなっている。また、収量が多く、病気に強い品種の割合を増やし、リスクを下げる経営をしている。

しかしながら、令和3年4月に全国各地で複数回かつ面的に発生した降霜を伴う低温の影響を受けてしまい、花器や新芽の障害、枯死及び幼果障害の発生などで出荷量が激減するといった、甚大な被害を受けてしまった（福島県被害確定値：面積1,470.2ha、金額2,767,232千円）。

(3) 経営的特色

高齢化・労働力不足が進む中で栽培を止める農家のほ場も集まってきたことから、積極的に作業効率を意識した剪定に取り組み、省力化を進めている。

J Aの選果データをもとに園地や栽培管理の改善を図り高品質な果実の生産に努めている。「高品質な果実生産」を目標に掲げ、なし専作でも農業所得を確保できる魅力ある果樹経営を目指している。

(4) 技術的特色

積極的に作業効率を意識した剪定に取り組み、省力化を進めている。砂礫の多い土壌条件を考慮し、JAのなし専用複合肥料を中心とした有機質肥料の施用により、地力向上を図ってきた。また、剪定後の誘引、摘果作業を早期に行うことでき充実した果実を育てるとともに、落葉後に行う札肥による樹体の充実等により、次年度への貯蔵養分を蓄え、花芽を充実させる管理を行っている。樹相診断に基づいた秋の元肥の施用と剪定により強い樹体を育てている。環境にやさしい農業の取組として、複合性フェロモン剤を使用した農薬削減の栽培に取り組み「安全なくだもの」の生産を進めている。

(5) 地域への波及効果

「幸水」、「豊水」に偏っていた品種構成から、「あきづき」、「王秋」等の組み合わせにより収穫期を伸ばし、リスクの分散を図ってきた。凍霜害の影響もあったが、令和3年度の出荷実績では「幸水」27%（目標30%）、「豊水」44%（目標40%）となり「あきづき」の出荷割合は11%まで伸長しなし専門部会で目標としている15%まであと少しの処となった。

(6)今後の経営展開

地域リーダーとして先駆的な農業経営を進めてきた。特に若い世代が農業を楽しいと感じられる経営と高齢化の中でも生産性の高い品種を導入できる技術開発、省略化栽培でも高品質の農作物が生産できる技術改革を進めてきた。今後においてもこれらのことを見直しながら、次代を担う農業者育成を進めていきたい。

また、地域の主力品目、主要品種、所得アップに繋がる生産体系を確立するため、これらのイメージアップを図り、さらに風評被害払拭にも積極的に関わっていきたい。

最後に、原発事故による風評被害は根強いものがあり、徐々に回復傾向を示しているものの、事故以前の状態に戻るまでには相当の時間を要すると思われる。品質による問題ではなく事故によるブランドの喪失によることが大きく、これらは次世代の農家経営にとって大きな障壁となることも考えられる。このことからも、早期にこれらの健全回復を図りつつ、新たなブランドの創造をしていくことが必要であると考えている。

II. 経営概況

経営 類型	果樹専業・なし
----------	---------

1. (1) 経営規模

総経営耕地面積	190 a
水田	a
普通畠	a
果樹園	190 a

(2) 果樹品目別面積 ((1)の「果樹園面積」の内訳)

品目	栽培面積 (うち成園)
① なし	190 a (160 a)
②	a (a)
③	a (a)
④	a (a)
⑤	a (a)

2. 果樹作関係主要機械・施設の整備状況

(1) 主要機械

種類	台数	仕様	導入年	備考
トラクター	1台	ヰセキ	令和2	
フレールモア	1台	ニプロ	令和3	
乗用モア	1台	オーレック	令和3	
スピードスプレヤ	1台	ショーシン	平成27	
ブロードキャスター	1台	ササキ	平成29	
軽トラック				

(2) 主要施設

摘要	構造	規模 (面積・延長等)	建築年	備考
納屋	木造	133 m ²	S30頃	
果樹棚		190 a	—	

3. 農業労働力の状況

(1) 農業従事日数

家族	続柄	年令	年間農業従事日数	うち果樹農業従事日数	うち品目別			主たる分担作業
					品目①(梨)	品目②()	品目③()	
本人妻	64歳 59歳	300日 200日	300日 200日	300日 200日	日	日	日	剪定 摘果
雇用	常雇	性別	年令	年間雇用日数				
	臨時雇用			延べ雇用日数	49	(人・日)		

(2) 10a当たり総労働時間

品目・品種	10a当たり総労働時間 (うち「生産関係労働時間」)
梨	231時間

4. 果樹生産の概況

品目・品種	収穫面積			収 穫 量				
	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	3か年平均	
							収穫量	
なし	190a	190a	190a	29475kg	23003kg	14576kg	22351kg	1176kg

(注) 令和3年産は、甚大な降霜被害（異常年）であったが、3か年平均収量、単収は、令和3年産を含めて、そのまま計算をした。

5. 販売方法別の割合

品目 ・品種	販 売 方 法 别 の 割 合						
	農協	個人で 市場出荷	集荷業者	スーパー等 へ直接出荷	直売 (宅配含)	観光園	その他
なし	90%	%	%	%	10%	%	%

6. 園地の状況（必要に応じて記入）

(1) これまでの園地整備、品目・品種更新等の状況

年 次	対象品目・品種	面 積	整 備 等 の 内 容	備 考
H15	梨 あきづき	15a	改植（自宅周辺自園地）	
H30	梨 王秋	20a	改植（離れの自園地）	

(2) 現在の園地の状況

直近のまとまった改植状況を列記した。
品種の構成割合を検討し、生産性の高い品種へと改植した。
今後の労働力の確保と生産性を考慮し、借入地の返却も含め検討している。

7. 10a当たり総労働時間

	品目① (なし)	品目② ()	品目③ ()
整枝・剪定	時間(うち雇用) 53()	時間(うち雇用) ()	時間(うち雇用) ()
施肥	3()	()	()
中耕・除草	5()	()	()
薬剤散布	8()	()	()
薬剤以外の防除	1()	()	()
授粉・摘果	82(18)	()	()
袋かけ	20()	()	()
菰かけ・防風・防霜管理	1()	()	()
かんがい・その他管理	3()	()	()
収穫・調製	43()	()	()
生産管理労働	5()	()	()
生産関係労働時間 計	224(18)	()	()
選別・包装・荷造り	3()	()	()
搬出・出荷	3()	()	()
販売	1()	()	()
小計	7()	()	()
合計	231(18)	()	()

8. 写真



中山 孝次

住所及び氏名

住所 和歌山県 由良町

氏名 山中 孝次(67歳)

I . 推薦理由

1. 推薦要旨

中山氏は、由良町中地区を拠点に温州みかん140a、晩柑類70aの栽培を行う柑橘専業農家である。

中山氏は昭和48年、高校卒業後に就農した。就農当初は柑橘と水田の複合経営農家としてスタートしたが、当時は柑橘の価格が不安定であり、将来を考えると収益性の改善が必要不可欠と言える情勢であった。そのため、中山氏は野菜の施設栽培に注目。ビニールハウスを導入し、施設野菜との複合経営とする事で経営の安定化に成功する。

平成に入り、マルチ栽培による温州みかんの高品質安定生産が始まると、その導入と普及に積極的に取り組む。あわせて、スプリンクラー施設の導入・整備にも取り組み、柑橘の生産性・収益性を大幅に向上した事により、柑橘専業農家へと経営を転換。また、自身の知見を元に、由良町内でのマルチ栽培、スプリンクラー普及に取り組み、当時の由良町農協がマルチ栽培などの技術革新と個性化商品による積極的な販売戦略を評価され『1995年度朝日農業賞』を受賞した事にも貢献した。平成7年には地域農業基盤確立構造改革事業において、由良地区組合長としてスプリンクラー設置事業に尽力し、この取組は農林水産省の表彰を受けた。同時期、品種登録されたばかりの『ゆら早生』を導入。極早生種の常識を越えた糖度と旨味を持ちながら、食べ頃を迎えて青みが残る外観で、見た目の面で不利な点を克服するため、青みは品種特性によるもので、食べれば素晴らしい食味を持つ事をPRすると共に、早期出荷を行い、シーズン序盤に市場へ投入することで存在をアピールする等、『ゆら早生』の認知度向上にも努めた。

平成18年から平成26年度は果樹部会長を務めた際は晩柑類の消費宣伝に力を入れ、八朔の魅力をPRした。試食用の実の内皮を丁寧に取り除く作業の準備にも率先して取り組み、簡単に美味しく食べられる『ゆら剥き』という切り方を広める等、本当の美味しさを味わってもらいやすいように工夫を凝らした。

平成28年には農業委員を務めた他、平成25年にJAグリーン日高の理事に就任。合併後のJA紀州においても理事を務めながら、近年問題となっているサルやシカ、イノシシ等による獣害対策の必要性を訴えている。就農以来、常に時流を読んで先進的な取組を行い、地域農業のけん引役となってきた中山氏は、

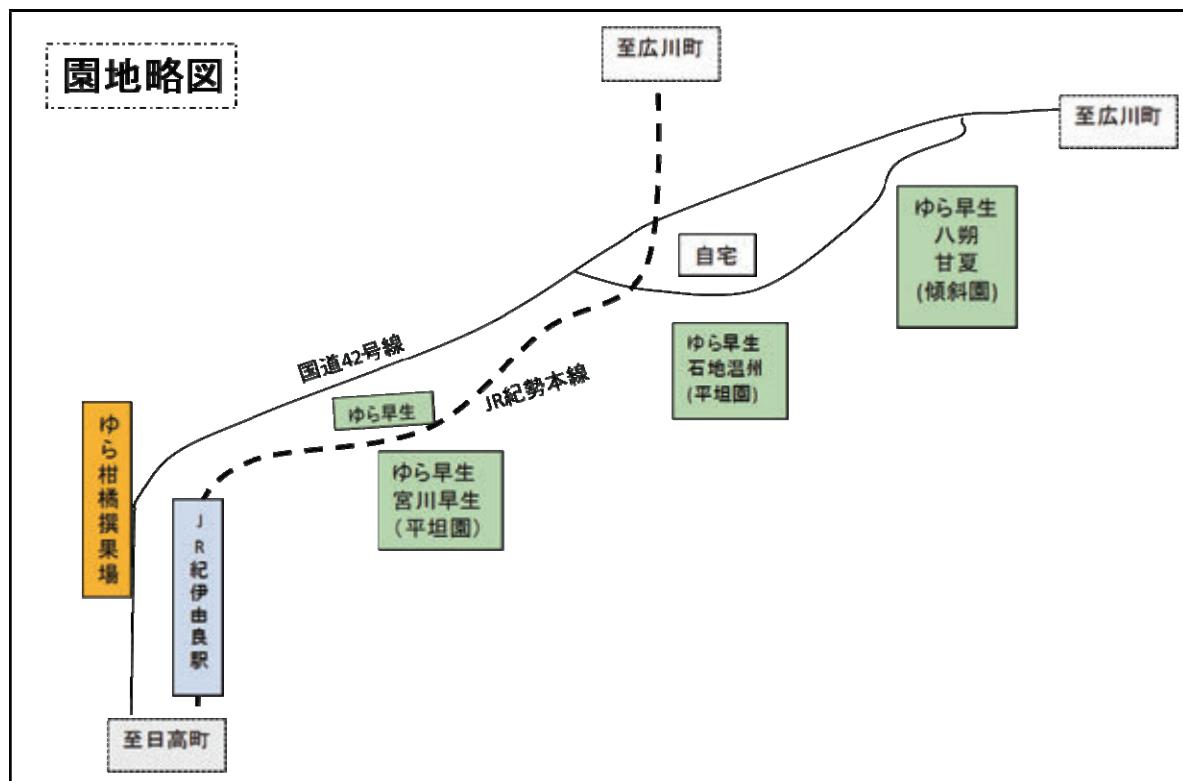
今後も由良町の農業を支える重要な担い手の一人である。

2. 対象経営を取り巻く環境

(1) 立地条件

- ①園地の条件 標高24m～50m 平坦園
標高160m～180m 傾斜園
- ②土壤 平坦園は礫質普通低地水田土で水捌けが良く、温州みかんの栽培に向く。傾斜園は礫質ばん土質褐色森林土で水捌けと保水性のバランスが良く、晩柑類に適する。
- ③気象 年間平均気温16.8度、年間降水量1839mm
- ④水利 十分な水量のある水道、水路等が無いため、タンクに雨水を貯めて利用し、不足時はトラックで運搬して補給。
- ⑤市場 全量をJA紀州へ出荷しており、県内及び京阪神の市場へ販売している。
- ⑥その他 先進技術の実証園としても運用しており、現在は夜蛾による吸汁被害対策として、光による攪乱で虫の活動を抑制するLED防蛾灯を設置し、効果を検証している。

⑦園地状況となる地図(主な園地)



(2) 地域の果樹農業事情

J A 紀州管内は、和歌山県の中央に位置する日高郡、御坊市の全体と田辺市

の一部にまたがる農業地帯であり、由良町はその中で北端に位置する柑橘産地である。町全体は東西に広がり、西側は瀬戸内海の端、紀伊水道に面し、東側は熊野古道が通る鹿ヶ瀬峠に接する。西側の海岸には石灰岩で有名な白崎海洋公園があり、日本のエーゲ海とも呼ばれる幻想的な風景が広がる。また、港湾の町としての面もあり、由良港には300m級の船舶にも対応可能な大型船渠や、自衛隊由良基地も存在する。歴史の古い町であり、金山寺味噌、醤油の発祥地とも言われ、多くの史跡も存在している。年間平均気温は16.8度、年間降水量は1839mm、土壤は、平野部は礫質低地水田土、山間部は褐色森林土が多い。

黒潮の影響により温暖な気候は柑橘栽培に向いており、古くから有田と並び、みかんの産地として歴史を紡いできた。明治期には柑橘は低調となり、養蚕等が主力となっていたが、大正期に養蚕が斜陽となると、再び柑橘栽培が盛んとなる。昭和以降は温州みかんの栽培面積が増え、近年は早生、極早生みかんの占める割合が増加している。

町内で栽培される果樹は、ほとんどが柑橘類であり、JA紀州(ゆら柑橘撰果場)ではゆら早生で糖度11度以上、他品目では高糖度の基準を満たす柑橘を、『ゆらっ子』ブランドとして販売している。

3. 対象経営の概況

(1) 経営の履歴

中山氏は、高校卒業後の昭和48年に18歳で就農。以後、専業農家として50年近くに渡って由良町の柑橘栽培の担い手として活躍してきた。

就農当初は、柑橘園150a、水田60aの農家として営農を開始。当時は柑橘の価格が安定しなかったため、施設野菜の栽培にも取り組み、複合経営農家として活動。

平成に入り、温州みかんのマルチ栽培により、高品質化に成功。経営も安定したため、柑橘主体への経営転換を開始。水田、施設野菜をやめ、柑橘園への灌水設備導入等、省力化、高品質安定生産への取組を進める。そこで得た知見を元に、地域でのスプリンクラー施設普及にも中心的な立場となって取り組んだ。平成18年から26年にかけては果樹部会長を務め、『ゆらっ子ブランド』の振興に取り組む。

現在は、ゆら早生、八朔等の由良町の環境に適した品種を中心に柑橘専業農家として活動している。

(2) 経営の状況

① 農業経営全体に占める果樹作部門の位置付け

由良町の環境に適した地場産の優良品種である『ゆら早生』を主力として栽培の中心としている他、八朔等の晩柑類も栽培している。かつては水田、施設野菜等も手掛けていたが、現在は果樹専業となっている。

- ② 経営戦略・経営計画、販売戦略、経営の成果（販売・出荷量、額）等
高品質な極早生みかんである『ゆら早生』を主力と位置付け、夏季のマルチ敷設とかん水設備による水分管理により高品質安定生産を行い、地域のブランドである『ゆらっ子』ブランドとして有利販売を行っている。
- ③ 品目・品種構成、年間栽培・作業体系、雇用労力確保対策等
柑橘専業経営を行っており、以前は晩柑類を主力としていたが、現在は、温州みかん7割、晩柑類3割程度の比率となっている。品種は温州みかんでは『ゆら早生』を中心に、『宮川早生』、『石地温州』、『きゅうき』、『向山温州』等、晩柑類は『八朔』、『甘夏』を生産している。夏場は摘果作業、農薬散布の作業が主となる。収穫は10月初旬から始まり温州みかんは年内まで、晩柑類の収穫が1月中頃から始まり4月まで続く。
労働力確保は現在は縁故に頼って若者を確保しているが、今後はJAの無料職業紹介所等の利用も検討している。また、作業に参加してもらった方には、農業の魅力を知ってもらい、悪いイメージを持たれないよう留意している。
- ④ 経営主の配偶者、後継者等の経営に占める役割等
経営主の配偶者は、主に出荷・荷づくり業務を担っている。現時点では明確な後継者は決まっていない。

(3) 経営的特色

- ①由良町の温暖な気候や肥沃で水捌けの良い園地条件を活かし、極早生みかんでありながら高い糖度と食味を誇る『ゆら早生』を主力と位置付けて経営している。
- ②由良町は、温暖な気候から冬場の寒害被害が少ないため、八朔を4月まで樹上越冬で成熟させることができ、こちらも由良町の主戦力である『さつき八朔』の生産も行っている。

(4) 技術的特色

①高品質な果実生産

水田を転換した平坦園では、品質の向上のためにタイベックシート(透湿性マルチ)を敷設し、水分調整により糖度、果実内容の向上をはかる。

②作業性を考慮

作業性を考えた樹間で植え付けており、日高郡内の果樹農家では珍しく全園地で単軌動(モノラック)設置していない。その代わりに自動車、運搬車が進入できる園内道を設置し、単軌動がなくても作業・収穫物の運搬ができるように園地整備を行っている。

③防蛾灯の設置

ゆら早生を中心に、夜蛾の虫害が発生している。夜蛾に吸汁されるこ

とにより腐りの原因となり、収量が低下してしまう。また、夜間に活動する為、農薬での防除が困難である。そこで令和元年に、今まで地域で導入の無かったLED防蛾灯(モスバリア)を自園地へ試験的に設置している。これはLEDの光により、昆虫の活動を攪乱し、採食行動や繁殖を抑制し、生息密度を下げるもので、設置した年度から夜蛾の吸汁被害減少を確認している。

④ 獣害対策への取組

サル、シカ等による獣害が増加の一途をたどっており、フェンスや電気柵による獣害対策を徹底している。特にサルの被害が深刻なため、地域ぐるみでの防除、捕獲にも取り組んでいる。

(5) 地域への波及効果

就農以来、施設野菜との複合経営、かん水設備の設置、獣害対策等、その時代ごとの先進的な取組を他の農家に先駆けて行い、その実績や知見を共有することで地域農業の近代化に貢献している。特にスプリンクラーでは、補助事業を利用した導入時に地域のリーダーを務め、中心に立って活躍した。平成18年から26年にかけては果樹部会長を務め、『ゆらっ子ブランド』の振興に取り組む

(6) 今後の経営展開

現在、山中氏の農業経営はゆら早生、八朔を中心とした体制を構築しているが、今後も優良な新品種の導入や、経営改善は意欲的に行っていく考えで、特に、1月に出荷の空白ができるため、その時期を補完する品種の導入や出荷体制づくりを今後の課題としている。

販売については、自身は100%共販での販売を行ってきて、今後もその方針を続けるが、若い世代が直売所やネット販売を行う事について否定的な立場は取っておらず、時代の要請として必要なものと考えている。

最大の課題と考えているのは獣害対策で、後継者確保のためにもこの問題の解消が最重要ポイントと位置付けており、地域ぐるみでの対策を訴えている。

II. 経営概況

経営 類型	専業農家（かんきつ専作）
----------	--------------

1. (1) 経営規模

総経営耕地面積	210a
水田	a
普通畑	a
果樹園	210a

(2) 果樹品目別面積 ((1)の「果樹園面積」の内訳)

品目	栽培面積 (うち成園)
①温州みかん	140 a (140 a)
②中晩柑	70 a (70 a)
③	a (a)
④	a (a)
⑤	a (a)

2. 果樹作関係主要機械・施設の整備状況

(1) 主要機械

種類	台数	仕様	導入年	備考
スプリンクラー・かん水機	1		H4	
動力噴霧器	1		R2	
フォークリフト	1		H20	
運搬車	2		H15.R2	
家庭用選果機	1		R1	

(2) 主要施設

摘要	構造	規模 (面積・延長等)	建築年	備考
倉庫	鉄骨	165 m ²	S60	
倉庫	鉄骨	66 m ²	S50	
スプリンクラー		11000 m ²	H4	
スプリンクラー		12000 m ²	H8	

3. 農業労働力の状況

(1) 農業従事日数

家 族	続柄	年令	年間農業 従事日数	うち果樹 農業従事 日数	うち品目別			主たる分 担作業
					品目① (温州みか ん)	品目② (中晩柑)	品目③ ()	
本人 妻	67 57	200 日	300 日	200 日	220 日 130 日	80 日 70 日	日	全作業 収穫・摘 果
雇 用	常 雇	性別 年令	年間雇用日数	延べ雇用日数 3 人 150 日 (人・日)				収穫・ 摘果
	臨時雇用							

(2) 10a当たり総労働時間

品目・品種	10a当たり総労働時間 (うち「生産関係労働時間」)
温州みかん	267
中晩柑	190

4. 果樹生産の概況

品目・品種	収穫面積			収 穫 量				
	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	3か年平均	
							収穫量	
温州みかん 中晩柑	140a 70a	140a 70a	140a 70a	51,000kg 23,000kg	53,000kg 20,000kg	47,000kg 22,000kg	50,333kg 21,666kg	3,595kg 3,095kg

5. 販売方法別の割合

品目 ・品種	販 売 方 法 别 の 割 合						
	農協	個人で 市場出荷	集荷業者	スーパー等 へ直接出荷	直売 (宅配含)	観光園	その他
温州みかん 晩柑類	100%	%	%	%	%	%	%

6. 園地の状況（必要に応じて記入）

(1) これまでの園地整備、品目・品種更新等の状況

年 次	対象品目・品種	面 積	整 備 等 の 内 容	備 考
S.55	晩柑類	80a	園内道の敷設	
S.60	晩柑類	80a	園内道路の舗装化	
H.4	温州みかん、晩柑類	120a	スプリンクラーの設置	
H.7	温州みかん	70a	スプリンクラーの設置	補助事業
H.7-10	水田からの転換	60a	ゆら早生、石地温州を新植	
H7-10	甘夏からの改植	70a	八朔へ改植	
H8-15	温州みかん、晩柑類	190a	獣害対策（フェンスの設置）	補助事業

(2) 現在の園地の状況

園地は自動車が通行できる道路に面しており、傾斜園でも単軌道は敷設せず、園内道により作業を行えるように整備を行っている。平坦園では樹間を広めに取り、運搬車を通行できるようにして作業性を高めている。
省力化のため、多目的スプリンクラーをほぼ全園地に設置している。しかしながら水道設備のない園地もあり、そのような園地では雨水を貯めるタンクを園内に設置し利用できるようにしている。ただし夏場など降雨が少なく雨水も不する場合は、地区の農業用貯水タンクより運搬して使用している。
獣害の増加に対応して防護フェンス、電気柵の設置を進めており、現時点では栽培中の園の9割以上で設置を終えている。

7. 10a当たり総労働時間

	品 目 ① (温州みかん)	品 目 ② (晩柑類)	品 目 ③ ()
整 枝 ・ 剪 定	時間（うち雇用） 30 ()	時間（うち雇用） 30 ()	時間（うち雇用） ()
施 肥	4 ()	4 ()	()
中 耕 ・ 除 草	4 ()	3 ()	()
薬 剤 散 布	10 ()	10 ()	()
薬剤以外の防除	()	()	()
授 粉 ・ 摘 果	92 (20)	50 (15)	()
袋 か け	()	()	()
蘊かけ・防風・防霜管理	()	()	()
かんがい・その他管理	4 ()	1 ()	()
収 穫 ・ 調 製	122 (37)	91 (42)	()
生 産 管 理 労 働	1 ()	1 ()	()
生産関係労働時間 計	267 (57)	190 (57)	()
選別・包装・荷造り	()	()	()
搬出・出荷	10 ()	10 ()	()
販売	()	()	()
小 計	10 ()	10 ()	()
合 計	277 (57)	200 (57)	()

8. 写真



(ゆら早生発祥の地の碑)



(由良町沿岸の風景)



(ゆら早生園地)



(LED 防蛾灯)



(スプリンクラー)



(透湿性マルチによる水分調整)



(ゆら早生果実)



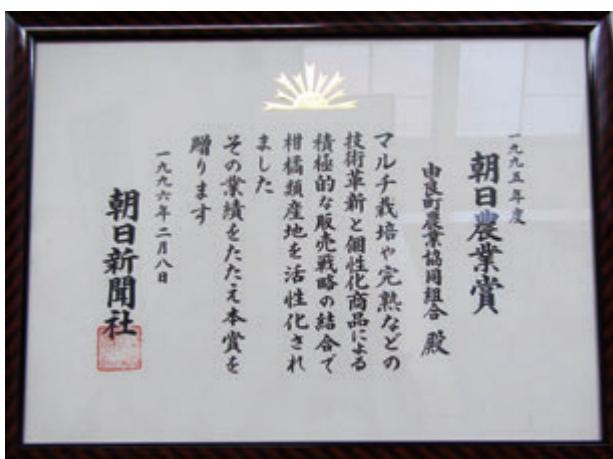
(山間部の八朔、甘夏園)



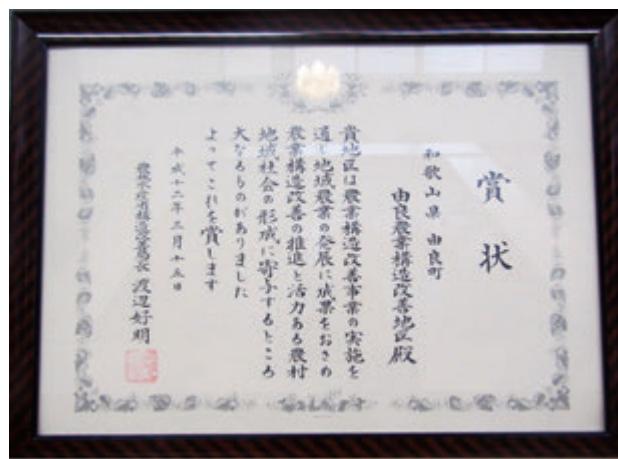
(園内道と獣害対策の電気柵)



(生育途中の八朔果実)



(朝日農業賞受賞時の表彰状)



(農業構造改善事業実施時の表彰状)

J Aとまこまい広域 厚真町ハスカップ部会

住所及び氏名

住所 北海道 厚真町

氏名 J Aとまこまい広域 厚真町ハスカップ部会

I . 推薦理由

1. 推薦要旨

(1) 日本一のハスカップ産地を目指して

ハスカップの起源は、北海道に自生しているクロミノウグイスガグラ(スイカズラ科スイカズラ属)の果実を先住民族が冬期間の保存食として利用していたのが始まりである。「ハスカップ」の語源は、アイヌ語の「haska(o)pハシカブ」で、この通称名が作物名になったものである。

見た目、大きさは、ブルーベリーに酷



似している一方で、味は一般的に苦み、渋みが強い。実の形状は円形、長円形、円筒形、紡錘形、銚子形、つりがね形など多種多様である。苦み、渋みが強いため、健康には良いが生食には不適とされ、菓子類、ジャムなどに利用されてきたが、厚真町では独自の品種を選抜し、生食向けの栽培を推進している。

厚真町は、ハスカップ作付面積日本一を誇り「厚真産ハスカップ」のブランド化を進めている。しかし、2018年9月6日に発生した「平成30年北海道胆振東部地震」で土砂の流入、地割れ、隆起、陥没等により32.1haの内、約8haの圃場で大きな被害を受け、なかには栽培を断念する生産者も現れた。逆境に遭い、自治体、農業改良普及センター等の協力も得ながら、生産者同士の協力のもと優良系統への改植を4.69haで進めて早期回復を図っている。災害の影響もあり、一時期は生産者の減少も懸念されたが、部会員の参加戸数はコンスタントに増加を続け、現在は105戸が参加している。これは、ハスカップが樹高約1.5メートルと比較的低木であること、防除が年1~2回と少ないと作業の簡易性が高く、高齢者でも永く栽培を続けられる点にあると考えられる。一部には自分で難しい作業を地域内の生産者に委託する状況も見られ、協力体制が築かれている。

(2) 立地条件に適したハスカップ栽培

北海道でも夏季が冷涼で冬季の積雪の少ない厚真町は、ハスカップの栽培に適している。1978年頃から勇払原野から山どりした株の植栽が進められ、苦みや渋みの無いハスカップ生産を目指して改植し、生でも食べやすく大粒のものを選抜し続けている。2009年には「あつまみらい」「ゆうしげ」の2品種が農林水産省の品種として許諾された。「ゆうしげ」はとりわけ甘味が強く、「あつまみらい」は、

ほどよく酸味を残しつつ食べやすい品種である。また、完熟した果実を出荷するため、等級を特A大、特A、A、B、Cと細分化するとともに、生食向けの特A大は糖度12度以上に限定することで他産地との差別化を図っている。

(3) 生産性、所得水準の高さ

10アールあたりの所得は458,882円が見込まれ、労働時間は334時間で、労働生産性が1,374円と高く、複合経営の品目として位置づけられている。

(4) 市場への情報提供と販売戦略

市場関係者との情報交換は重要であることから、時期ごとに生育状況を提供するなど情報の共有化を進め、常に消費者ニーズの高い大粒で甘い果実の要望に対応できる体制づくりを図っている。苫小牧市内、恵庭のフードD（道央圏を中心に十数店舗展開の地元量販店）などでは6月下旬から7月中旬頃まで生食のハスカップを市場や仲卸などと提携し、販売している。生食用は札幌近郊にも出荷しており、輸送耐性がある範囲に制限はあるが、可能な限り広範囲に出荷できるように現在も研究を重ねている。また、生食用については、健康増進効果の認知などにより、ハスカップ自体が売り手市場に転じつつある。

2. 集団組織を取り巻く環境

(1) 立地条件

厚真町は、北緯42度、東経142度、北海道南西部に位置し、夕張山地から太平洋へと南流する厚真川の流域をほぼそのまま、南北に長い町域を有している。札幌市から65km、新千歳空港、苫小牧東港フェリーターミナルにも近く、輸送には好条件の立地である。

土壤は、樽前山、恵庭火山などから飛來した粗粒な火山性土、低地土が大半を占めている。

年平均気温7.1度、年間日照時間1,796hr、年間降水量1,064mm、寒暖差の少ない臨海性の気候であり、春から初夏にかけては風が強く、夏には海霧が発生する冷涼な地域である。



厚真町の位置

(2) 地域の果樹農業事情

厚真町は夏が比較的冷涼で、冬期の積雪が少ないとからハスカップの栽培に適している。ハスカップ栽培は減反政策による転作の一環として1960年代に始まり、1982年にはJAとまこまい広域「厚真町ハスカップ部会」が発足した。この部会では、生産者、行政、JA、関係機関が一体となってブランド化に向けて、先進的に取り組んでいる。

生食用途での販売に力を入れている産地は厚真産のみで、品質の向上や収量の安定化に向けて様々な講習会を開催して生産者個々の技術向上を図っている。また、近年は「日本一のハスカップ産地」として「厚真産ハスカップブランド化推進協議会」と連携して6次産業化にも取り組んでおり、さまざまな商品が生み出されている。

3. 対象集団組織の概況

(1) 集団組織の履歴

1960年代に転作の一環で栽培が始まったが、マイナー作物で栽培技術も確立していなかったため、栽培技術の向上と販路開拓を目的として設立されたのが生産組織「厚真町ハスカップ部会」である。

この部会の構成員は2001年に80戸まで増加したが、価格低迷や収穫労力が大きかったことにより2004年には56戸まで減少した。その後は生産者個々が優良系統への更新を進め、徐々に栽培戸数が増加し、現在は105戸となった。

2009年には、厚真町内の部会員が自家選抜により、生食で甘く、手で摘まんでも潰れにくく、苦み、渋みが少なく大粒な「ゆうしげ」「あつまみらい」を品種登録し、翌年から厚真町の優良品種として改植や更新を推進した。また、収穫時期が一極集中とならないように、早生種、中生種、晩生種と品種構成を工夫し、収穫期間の延長を図った。

現在では、消費者に選ばれる「厚真産ハスカップ」を目標に、栽培技術改善と郷土の特産品として発展することを目指している。

(2) 集団組織活動の状況

現在、ハスカップ部会の構成員は105戸、32.1haで、正・副会長や各理事を中心とし各種事業に取り組んでいる。

○組織活動の内容

① 栽培講習会

3月23日 参加人数 29

内容 ショウジョバエ、ナガチャコガネ、カイガラムシ対策等

6月17日 参加人数 57

内容 生育経過と今後管理、出荷の注意事項

11月上旬 参加人数 30 内容 結実を確保する剪定

② 販売振興・産地PR

6月24日 参加人数 6 内容 市場と初競り懇談

③ 優良品種への更新

10月下旬

④ 土壌診断助成 実績 11点 内容 改植、新植園地等助成

⑤ 栽培技術試験 内容 ナガチャコガネ防除対策試験

○厚真町ハスカップ部会の関係組織

産地での合意形成を図り、効果的な取組みの推進や効率的な園地集積を図るため、「厚真町果樹産地協議会」「厚真産ハスカップブランド化推進協議会」を設置している。

【構成員】

厚真町ハスカップ部会、とまこまい広域農業協同組合、厚真町農業委員会

厚真町、公益財団法人 北海道農業公社 日胆支所（農地中間管理機構）

【オブザーバー】

胆振農業改良普及センター 東胆振支所

○組織の経理

事務局 JAとまこまい広域 農産部そ菜園芸課

(3) 経営的特色

自家選抜による「ゆうしげ」「あつまみらい」の2品種が品種登録され、これらの優位性を活かして栽培面積を拡大するとともに、栽培技術指導により生産体制を強化し、生産量日本一を目指しながら、主要産地としてのブランド化を図っている。

ハスカップは町の象徴的な作物であり、32.1haが栽培され、市場出荷のほか、観光農園や、契約出荷など多様な販売形態がある。

近年は、ハスカップに関わる機能性のアピールのため表示の強化に努めてきた。また、これまで不老長寿の妙薬として珍重されてきた厚真産ハスカップの成分について科学的な研究が研究機関により開始された。そのなかで抗酸化作

用として、ポリフェノール量がブルーベリーの5倍超であることが判明した。また、抗糖化作用、抗肥満作用などについても機能性を有することが高く期待され、ブランド力強化、付加価値を高めるため関係機関と連携し取り組んでいる。

(4) 技術的特色

樹形は主軸枝10本程度の叢状形を基本とし、樹冠内部まで日射しが入るように工夫している。

施肥は有機質肥料を晩秋に施用し、化成肥料を早春に施用している。

土壌管理は草生栽培を基本とし、有機物マルチ等で樹冠下を被覆している。

防除は病害虫の発生状況を予察し、適期に実施している。

近年になって草生栽培で多くの労力を必要とする草刈り作業を自走式草刈りロボットで完全に自動化するＩＣＴを活用した省力化栽培が導入され始めている。

品種は晩生、大粒で酸味の少なく、果皮の堅い多収系統の品種登録を進め、さらなる収益性の向上を目指している。

また、化学肥料や農薬を一切使用しない「自然栽培」への取り組みが一部に見られ始めている。

さらに、部会員全員が栽培履歴の記帳を実施し、安心で安全なハスカップを消費者に届けている。

(5) 集団組織活動による参加農家の経営効果

厚真町内の部会員のみで、苗木の増殖、栽培がおこなわれている「ゆうしげ」「あつまみらい」を植え付けたことで、果実が大きく、収穫しやすく、品質も高まり、販売価格も高く、在来系統に比べ収益性も高まっている。

(6) 地域への波及効果

○組織活動が地域の果樹農業と農業の活性化

定期的な栽培技術講習会の開催により優良事例を共有することで栽培技術の高位平準化を図っている。

また、栽培面積日本一を誇るハスカップを生産者、町内商店の事業者、関係団体などが連携してハスカップのブランド化を推進し、生産基盤の強化と地域活性化を図る目的で設立された「厚真産ハスカップブランド化推進協議会」との連携により加工品などの多様な販売も含めＰＲし、より地域の発展に繋がっている。

観光園は生産者と消費者が直接交流する場でもあることから、消費者の農業に対する理解を深める取り組みとなっている。

また、「厚真町ハスカップ部会」では「一般社団法人日本記念日協会」へ申請し、7月7日が「ハスカップの日」と制定された。これはハスカップの収穫時期、旬が6月下旬から7月中旬であること、ハスカップが2つの花から1つの実をつけ、その花言葉が「愛の契り」であることから七夕の織姫、彦星を連想させる2点が制定理由である。

(7) 今後の経営展開

○今後の組織活動の展開と課題

近年の北海道胆振東部地震により、ハスカップ樹園地が被災し生産面積32.1haの内、約8haが土砂の流入、地割れ、隆起、陥没等により埋没しており、復旧には時間がかかっている。今後の展開としては園地の復旧と強化・産地の再興に努め産地拡大と圃場整備を通じ高品質な果実の安定供給に努める。そのためにも優良品種の植え付け誘導を図っている。

生産量が近年伸び悩む要因として、害虫のナガチャコガネや害獣のエゾシカやアライグマなどによる食害の影響もあり、果実の収量、品質に大きな影響を及ぼしていることから、被害軽減を目的に、害虫防除対策、ハンター増員に向けた育成対策、くくり罠による捕獲促進、侵入防止柵の設置、新技術の開発・導入による防護対策を講じる必要がある。

また、ハスカップは植え付けから収穫まで手作業の割合が非常に高いため、労働力の省力化に対応する対策が必要である。

さらに、ハスカップ産地のイメージ定着のため関係機関と連携し、収穫イベントの開催、パンフレット、ポスター、インターネット等、様々なメディアを活用した厚真産ハスカップのPRを行い、観光園への来園者との交流を図ることで、消費者のニーズを的確に把握し安定した産地作りを推進する。

II . 経営概況

1. 集団組織の現状

(1) 集団組織の参加戸数及び経営規模

全戸数	総戸数	0.5ha 以下	0.5~1ha	1~2ha	2~3ha	3ha 以上	1戸平均		
							経営面積	うち果樹作	
専業	96戸	70戸	3戸	3戸	1戸	19戸	3.90ha	0.31ha	
第1種兼業									
第2種兼業	9戸	7戸	1戸	1戸			0.32ha	0.29ha	
計	105戸	77戸	4戸	4戸	1戸	19戸	3.59ha	0.31ha	

(2) 集団組織タイプ

集団栽培

(3) 集団組織の労働力構成

性別	男 (人)					女 (人)					合計	主たる分担作業	
	年令別	29才まで	30~49	50~64	65~	小計	29才まで	30~49	50~64	65~	小計		
構成員		4	11	50	65		4	5	31	40	105		
構成員の家族		12	27	103	142		10	13	57	80	222		
計		16	38	153	207		14	18	88	120	327		

(4) 集団組織の雇用労働の状況

常雇	性別	人数	年間雇用日数	主たる分担作業
		0人	0日	
臨時雇用	延べ雇用日数	(人・日)		

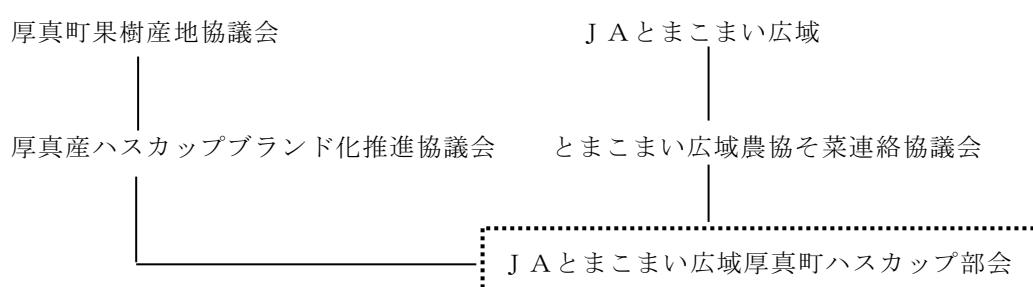
2. (1) 耕地の概況

(2) 左表の果樹園のうち集団活動の対象となる果樹園面積

総耕地面積	377.50 ha
水田	153.51 ha
普通畑	191.89 ha
果樹園	32.10 ha

品目	栽培面積 (うち成園)
①ハスカップ	32.1 ha (13.0 ha) ha (ha) ha (ha) ha (ha)
計	32.1 ha (13.0 ha)

3. 集団組織の組織図



4. 果樹作関係主要機械・施設の整備状況

(1) 主要機械

種類	台数	仕様	導入年	備考

(2) 主要施設

種類	構造	規模(面積・延長等)	建築年	備考
上野集出荷場	鉄骨構造	1450m ²	平成30年	新築
冷凍庫	鉄骨構造	60m ²	平成30年	新築

5. 果樹生産・出荷の概況

(1) 生産の概況

品目・品種	収穫面積			収穫量				3か年平均 収穫量 10a当たり
	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)		
ハスカップ	29.6ha (成園 13ha)	32.0ha (成園 13ha)	32.1ha (成園13ha)	20.9t 震災後の 改植によ り減少	18.4t 震災後の 改植によ り減少	16.1t 春の暴風に による折損で 減少	18.4t	141.5kg

(2) 選果及び出荷の概況

品目・品種	共同選果量			出荷額				3か年 平均
	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)	前々年産 (R元年)	前年産 (R2年)	当年産 (R3年)		
ハスカップ	t 14.6	t 12.9	t 11.3 春の暴風によ る折損で減少	千円 31,428	千円 25,931	千円 23,855	千円 27,071	

(当年産出荷の特徴)

令和3年産は、春の暴風によりハスカップ樹に折損が発生し収穫量が減少した。
その為、販売面では終始引き合いの強い状況であった。
10園地では、もぎ取りの観光園を開園しているため、正確な収量、販売額は不明である。

6. 当年の販売方法別割合

品目・品種	販 売 方 法 别 の 割 合						
	農 協 (部会)	集団組織で 市場出荷	集荷業者	スーパー 等へ直接	直売 (宅配含)	観光園	その他
ハスカップ	70%	(38%) (農協の 出荷内訳)	(45%) (農協の 出荷内訳)	(13%) (農協の 出荷内訳)	5%	25%	(4%) (農協の 出荷内訳)

7. 園地の状況（必要に応じて記入）

(1) これまでの対象集団組織の園地整備、品目・品種更新等の状況

年 次	対象品目・品種	本 数	整 備 等 の 内 容	備 考
H20	ハスカップ苗木	955本	優良品種への更新	
H21	ハスカップ苗木	1, 234本	優良品種への更新	
H22	ハスカップ苗木	1, 038本	優良品種への更新	町単助成
H23	ハスカップ苗木	940本	優良品種への更新	町単助成
H24	ハスカップ苗木	883本	優良品種への更新	町単助成
H25	ハスカップ苗木	828本	優良品種への更新	町単助成
H26	ハスカップ苗木	688本	優良品種への更新	町単助成
H27	ハスカップ苗木	960本	優良品種への更新	町単助成
H28	ハスカップ苗木	826本	優良品種への更新	町単助成
H29	ハスカップ苗木	826本	優良品種への更新	町単助成
H30	ハスカップ苗木	1, 394本	優良品種への更新	特産果実再生支援事業
R1	ハスカップ苗木	963本	優良品種への更新	特産果実再生支援事業
R2	ハスカップ苗木	827本	優良品種への更新	特産果実再生支援事業
R3	ハスカップ苗木	766本	優良品種への更新	町単助成

(2) 現在の集団組織の園地状況

- ・集団としての園地はないが、個々の経営において震災後の特産果実再生支援事業を活用した園地整備により、優良品種や系統への転換が4.69haで実施された。
- ・省力化技術として、草生栽培園地の草刈りを完全に自動化したＩＣＴを活用する動きがみられている。

8. 選果及び出荷の状況

(1) これまでの対象集団組織の選果及び出荷についての整備状況

年 次	対象品目	能力	整 備 の 内 容	備 考

(2) 選果及び出荷の改善状況

出荷時には、ショウジョウバエによる被害果や異物混入の除去を徹底している。

9. 集団組織活動の効果

項目	集団組織に参加している農家	集団組織に参加していない農家又は地域の平均
収量	350kg/10a	地域内生産者は組織に加入
労働時間	334時間/10a	地域内生産者は組織に加入
品質	特A大 : 42.9% 秀品率60.7% 特A : 9.9% 優品率38.5% A : 38.5% 良品率 0.8% B : 0.8% ゆうしげ : 4.4% あつまみらい : 3.5%	地域内生産者は組織に加入
生産コスト	肥料費 10,315円/10a 農薬費 11,070円/10a 生産資材費 20,620円/10a 農具費 3,188円/10a 水道光熱費 2,760円/10a 販売費用 49,665円/10a	地域内生産者は組織に加入
平均的経営収支	粗収益 556,500円/10a 経営費 97,618円/10a 所得 458,882円/10a	地域内生産者は組織に加入

10. 経営の優秀性等

(1) 集団組織としての栽培技術上のポイント

① 樹形は主軸枝10本程度の叢状形を基本とし、樹冠内部まで日射しが入るように工夫している。
② 施肥は有機質を秋に施用し、化成肥料を早春に施用している。
③ 土壤管理は草生栽培を基本とし、有機物マルチ等で樹冠下を被覆している。
④ 防除は害虫の発生状況を予察し、適期に実施している。
⑤ 品種は厚真町での優良品種の作付けを推奨している。
⑥ 草生栽培で多くの労力を必要とする草刈り作業を自走式草刈りロボットで完全に自動化するＩＣＴを活用した省力化栽培の導入している。
⑦ 肥料や農薬の使用量はもともと少ないハスカップではあるが、化学肥料や農薬を一切使用しない栽培の取り組みが一部で行われている。

(2) 集団組織としての経営管理上のポイント

① 顧客の需要に応じたきめ細やかな対応を販売戦略とする。
② 出荷時の異物混入や糖度などの徹底した検査体制を確立している。
③ 部会員全戸による栽培履歴の記帳で安心安全な生産物を消費者に届けている。

11. 写真



ハスカップの果実



町内に設置された看板



栽培講習会（3月23日）



現地研修会、出荷説明会（6月17日）



現地研修会、出荷説明会



販売強化に向けたPR活動（6月17日）



剪定講習会（11月11日）



園地下草のＩＣＴを活用した刈り取り

