

The region agriculture leader of Wakayama Prefecture

和歌山県  
和歌山県農業士会連絡協議会

# 和歌山の 農業士

2018  
11  
November

地域農業をリードする熱き農業者達

第11号





# はじめに

本誌『和歌山の農業士』は、和歌山県の地域農業を牽引するリーダーとして知事に認定された『農業士』が、互いの活動を共有するとともに、関係者の皆様や一般の方々へも、広く積極的に情報発信していくため作成しています。

農業士が長年の農業経験で培った経営観や、これからの農業にかける熱い想いを紹介する内容に加え、各地域で展開される農業改良普及活動や、農業士会としての取り組みなどを内容に盛り込んでいます。

農業に関係する皆様方には、是非、ご一読頂き、地域農業の実情や農業経営の現状等について、ご理解を深めて頂ければ幸いです。



# C【目次】 CONTENTS

## <巻頭言>

- 「次の世代へ」 (和歌山県農業士会連絡協議会 副会長 林 紀宏) …………… 1  
安心就農の見える化 (和歌山県農林大学校就農支援センター所長 岩尾 和哉) …………… 2

## <私の農業>

### 農業士達がこれまで培った自身の経営や活動を紹介

自分の目が行き届くコンパクトな農業を目指して

- (和歌山市 地域農業士 南方 昌也) …………… 3

消費者の声を聞く野菜栽培を目指して ～美味しい野菜を届けたい～

- (紀の川市 地域農業士 宮楠 園子) …………… 5

特産のたねなし柿、切り花との複合経営 ～ハウス柿、露地柿、トルコギキョウ～

- (橋本市 指導農業士 廣田 哲也) …………… 7

有機栽培に挑戦 ～有機 JAS 認証で、真のこだわり栽培～

- (有田川町 地域農業士 古田 耕司) …………… 9

息子とともに一生チャレンジ ～常に挑戦～

- (日高町 指導農業士 上田 真由美) …………… 11

機械導入による省力化そして適期防除・適期作業

- (上富田町 指導農業士 中本 正) …………… 13

## <農業に懸ける想い>

### 若い農業者が、農業への熱い思いや取り組みを紹介

消費者のニーズに応えることができる農業を

- (紀美野町 JA ながみね青年部 吉瀬 雄也) …………… 15

柑橘、思いっ切りやります。 (紀の川市 新規就農者 檜葉 冬季) …………… 16

省力化、販売力強化、法人化を目指して

- (橋本市 青年農業士 大原 康平) …………… 17

産地のファンを作りたい！ (湯浅町 4Hクラブ 井上 信太郎) …………… 18

Uターン後に就農 こだわりのミニトマト栽培

- (日高川町 青年農業士 東 浩志) …………… 19

農業が白浜を変える！ (白浜町 青年農業士 丸谷 和樹) …………… 20

## <役立つ情報、試験研究レポート>

水田転換畑での種ショウガ栽培における抑草技術

- (農業試験場 主査研究員 田中 郁) …………… 21

カキ新品種「紀州てまり」

- (果樹試験場 かき・もも研究所 副主査研究員 古田 貴裕) …………… 23

ウメ新品種を活用した加工品開発の取り組み

- (果樹試験場 うめ研究所 主任研究員 土田 靖久) …………… 25



# 巻頭言

## 「次の世代へ」

和歌山県農業士会連絡協議会

副会長 林 紀宏



はじめに、地域振興のため活躍されている農業士会会員の皆様、また、ご支援頂いています県、市町村並びに関係者の皆様に厚くお礼申し上げます。

今年の夏は例年以上の酷暑となり、夏の農作業は大変厳しいものとなりました。

毎年のように異常気象や地震など自然災害により、全国各地で被害が出るようになりました。

今まで農家は自然を相手に知恵と経験を頼りに困難を乗り越え続けてきましたが、昨今色々な問題も加わり、農業を継続し続けていく事が大変な時代となりました。

私の家もまた、ご多分に漏れず息子は希望する道に進み、また娘も自分の道を見つけつつあります。固い意志と意欲がなければ、親の思いだけで続けていけるような環境にはありません。

また、私の住む岩出市は、和歌山市と紀の川市に挟まれた狭い地域にあり、都市化が進み専業農家は数えるほどとなりました。その中で農業を営むのは、消毒にも近隣に気を使うような、ままならない事も多くなってきました。それでも農業をして農地を守るという事は個人的な事だけで済む事なのでしょうか？これまで継続し維持して守り続けた田畑は、放棄すれば一瞬で今までの努力が水の泡となります。それはまた自然環境をも破壊する事となります。治水に関しても景観に関してもその他沢山の事が田畑を管理する事で守られています。個人的な事としてではなく、大きな問題の一つとして取り組まなけれ

ば、農業という仕事だけでなく農地という大切な物も失われていきます。

私個人としては、どのような形で温室やハウスを残せるのか検討中ですが、それでも只今、家族だけでは維持できなくなった二棟のハウスを地域の方に借りて頂き管理してもらっています。そのうちの棟はこれからの農業に希望を持ち面積を増やしたいという意欲のある農業士会の会員です。後継者を持たずに農地の継続をあきらめる前に、親族でなくても志のある者に受け継いで頂くという選択も、また考えていかななくてはいけない時代に入ったと思っています。ただし農業経験者ならともかく、新規就農者に対しては、本人が希望するのであれば私たちの持っている技術や経験などが手助けの一助となればと思っています。その為に、今私の出来る事として作業日報を書いています。農家は自分の勘を頼りに進める事が多く、正確性に欠け技術の伝承が難しくなります。種まきの日時、かん水量、肥料、消毒など正確に伝えられるものを書き留め、これがいつか役立つ日が来る事を望んでいます。

農業は、人間の力では敵わない自然相手の仕事ですが、その分だけ自然と共に自然の恩恵を得て、人間らしく収穫の喜びや季節の移り変わりを感じる素晴らしさを次の世代へ伝えたいものです。

# 巻頭言

## 安心就農の見える化

和歌山県農林大学校就農支援センター

所長 岩尾 和哉



就農支援センターは、新たな農業担い手の育成と確保を目的に平成16年に設置され、今年で15年目を迎えます。

途中で名称も一部変更し、平成29年度からは和歌山県農林大学校就農支援センターとなっています。

センター開設以来、農業士の皆様には、研修生の農家研修の受け入れや就農時の地域サポート等、新規就農者の育成にご尽力とご支援を頂戴しておりますこと、厚くお礼申し上げます。

当センターの業務は、就農相談、就農研修、就農サポートを主な柱としています。

その中でも就農研修につきましては、受講者のニーズに合わせて内容に強弱を持たせ、農業体験研修(1日)、ウイークエンド農業塾(10日)、技術習得研修(25日/5カ月)、社会人課程(9カ月)の4つの研修を実施しています。

このうち、技術習得研修と社会人課程の研修生については、研修生の適性を判断した上で生産現場での実践研修を実施させていただき、研修生の円滑な地域への就農定着を目指しています。

さて、農地を維持し産地振興を図って行くためには、新規参入者等の新たな農業担い手の継続的な確保が不可欠となっています。

しかし、近年は雇用情勢が改善される一方で社会全体が慢性的な労働力不足に陥っています。県内の新規就農者数も、直近5年間の平均は137人に留まっており、10年前と比べると減少傾向にあります。

和歌山県内における新規就農支援策は、当センターが設置された当時と比べると、現在は支援の幅とその内容は格段に充実の度を上げていますが、多府県も同様に様々な支援策を打ち出し、優秀な担い手の獲得合戦となっています。

現在は、新たに就農を考えているが就農地はまだ決まっていない、こういった新規参入者の売り手市場の状態にあります。

このため、県内に優秀な担い手を確保し続けるためには、新規就農者が安心して和歌山県内に就農を決めることができる工夫も必要となります。

人生を懸けて本気モードで就農を考えている方ほど、しっかりとした計画と数値目標を持たれていません。

これらの方にとっては、就農準備時から就農開始時と経営安定期に至るまでの間の、各支援と経時的な経営状況の「見える化」が、安心就農のための羅針盤となります。

就農支援センターでは、この「見える化」をより進めて行くため、関係機関との連携を密にして業務内容の見直しも行い、より優秀な新規就農者の確保と育成に努めて参ります。

農業士の皆様方には、地域農業の牽引役として、今後とも新規就農を志す研修生等に対しまして、ご指導とご支援を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

# 私の農業

## 自分の目が行き届くコンパクトな農業を目指して

和歌山市 地域農業士

南方昌也



### 1. はじめに

私はサラリーマンをしながら兼業で農業を営んでいましたが、父親が体調を崩したことをきっかけに平成20年に就農しました。

私の住む地域は砂地であり、その特徴を活かして昔から野菜が栽培されており、就農当時、我が家では、露地では秋冬ダイコン120aを中心に後作としてニンジンと春ダイコンを、施設では新ショウガ10aを栽培していました。

### 2. 農業経営の特徴

現在、我が家は露地ダイコンとニンジンに特化した経営となっていますが、これまでにいろいろな品目を栽培してきました。

就農当時、作付していないハウスが10aあり、このハウスを使って新ショウガの他、春ダイコンやコマツナ、シュンギクも栽培してみました。

春ダイコンは、露地ものに比べて秀品率は落ちますが高単価で販売することができました。

新ショウガは、これまで低価格の年もありましたが最近では安定しています。ただし、土壌消毒剤の臭化メチルが使えなくなって病気の発生が抑えにくくなり、県外から購入している種ショウガの生産者が栽培を止めるなど、栽培しにくくなりました。

このように良い時期もあったのですが、ハウスが老朽化してきたことに加え、両親の労働力がなくなり、ほぼ1人で仕事を回さなければならず、さらに夏場の露地の管理作業と重なるため、昨年でハウス栽培を止めました。

### 農業経営の概況

○作付品目と面積	
ダイコン	110a
ニンジン	110a
○労働力	
家族	2人
臨時雇用	4人

今も昔も経営の中心は露地野菜です。当地域のダイコンは生産量では他産地に及びませんが、高い品質が評価され「布引だいこん」のブランド名で知られています。

我が家では9月中旬から10月初旬にかけて秋冬ダイコンの播種を行い、11月中旬から2月初旬にかけて収穫を行います。当地域では、この秋冬ダイコンが終わったあつすぐ、春ダイコンやニンジンを播種します。

我が家でも、以前は春ダイコンとニンジンの両方



収穫時期のダイコン圃場



を栽培していた時期がありました。ニンジンに比べて春ダイコンの方が収量が上がり評価もされているのですが、ほとんどの作業が機械化されているニンジンに対して、ダイコンは1本1本手で抜いて、さらに一本一本洗わなければなりません。そして、ダイコンで何より怖いのが黒斑細菌病です。同じ圃場でダイコンを年2作栽培すると、どうしても病気の発生リスクが高くなります。以前、市場担当者から「秋冬ダイコンを活かすために、春ダイコンを作らない勇気を持って欲しい。」と言われたこともありました。

秋冬ダイコンのもうひとつの後作品目であるニンジンについても、収穫から洗浄、選別が機械化されているとはいえ、収穫期間が短く、露地面積が広い人は全てニンジンという訳にはいかず、春ダイコンも取り入れなければなりません。

幸い私の場合、露地面積が110a程度ですので、全量ニンジンを選択することができました。

私ที่บ้านでは、秋冬ダイコンのあと、2月下旬から3月末にニンジンの播種を行い、6月上旬から7月初旬まで収穫を行います。そして収穫終了後土壌消毒を行い、9月中旬からまたダイコンの播種作業が始まります。

このように、露地栽培面積はそれほど大きくなく、家族労働力2人の経営ですが、私はコンパクトな農業を目指しています。

どうということかと申しますと、全ての作業に自分の目が届き、自分の目で確認して箱詰めをする、自分が納得できる農業をしたいのです。



ダイコン播種作業

どれほど肥料などにこだわって栽培したとしても、最終的に生産物を評価するのは消費者です。最後の選別や箱詰めがおろそかになれば、消費者には評価されません。



ダイコン出芽状況

### 3. 今後の経営方針

これまでも品質にこだわってきましたが、これは譲れません。先に書いたように「布引だいこん」は量では他産地に及びませんが、高い品質で現在のブランドを築いてきました。同様にニンジン、新ショウウガも現在は高く評価されています。

生産量がナンバーワンであっても品質の評価がナンバーワンでなければダメだと思います。生産量が3番手、4番手であっても品質でナンバーワンでありたい。私もそうですが、産地全体もそうあって欲しいと思っています。とかく和歌山県は、いい物を作るが宣伝ベタと言われています。県民性もあるのかも知れませんが、関係機関の皆さんの協力も得ながら、もっと売り込み、PRも頑張らなければと思います。

### 4. おわりに

私は、自分の目の届く範囲でできる経営を目指してやってきて、その結果今の栽培体系にたどり着きました。今後も現在の栽培面積を減らさずに長く経営していきたいと思っています。

息子が将来農業を継ぐかどうかは分かりませんが、私の経営をバトンタッチして行ければよいなあと考えながら、品質にこだわった経営を続けていきます。

# 私の農業

## 消費者の声を聞く野菜栽培を目指して ～ 美味しい野菜を届けたい～

紀の川市 地域農業士

宮 楠 園 子



### 1. はじめに

農業を自分の職業にしようと思ったのは、大学2年生の頃です。実家は兼業で約1haの水稲を栽培していました。

私は三人姉妹の真ん中ですが、「このうちの誰かがうちの農地をまもるように」との親の言葉をきっかけに、私としては、兼業より専業でやってみたいと考えるようになりました。

けれども、農家は、毎年毎年同じ作業の繰り返しを行っている何か閉ざされたイメージがあったので、大学卒業後は、千葉のハーブガーデンで一年間研修をしました。

研修先は、ハーブや野菜の栽培、販売、加工、調理、造園などに取り組み、年間を通して人が訪れる場所でした。研修終了後、いつか「農家レストランを開きたい」という夢を実現するために調理師学校

### 農業経営の概況

○作付品目と面積	
水稲	35a
レタス類	10a
ハウス水茄子	10a
ハウストマト	5a
ズッキーニ	10a
小松菜	30a
その他野菜 ハーブ	20a
○労働力	
家族	4名

へ一年間通いました。

そして、平成8年の春、実家へ戻り就農し、翌年には結婚し、夫も仕事を辞して専業農家として出発しました。



水茄子の栽培



出荷箱

## 2. 農業経営の特徴

春～夏は、ハウス水茄子、露地ズッキーニ、秋～冬はレタス類、小松菜を柱として、その他少量多品目の野菜、ハーブを栽培しています。水稻とハウストマトは両親の担当です。

契約出荷とJA出荷の他、飲食店や小売店、一般の消費者へも直販しています。

料理人や八百屋さん、消費者の方々と直接話したり、畑を見てもらったりする事で、相互理解を深めるよう努力しています。

そうすることで、日々の仕事のモチベーションを保っています。ご縁を頂いた方々に新鮮で美味しい野菜を沢山食べて健康に過ごして頂きたいとの思いが湧いて、手間のかかる直販の荷造りも楽しく出来ます。

多品目の栽培内容を分析すれば、生産性の良い物もとても悪い物もありますが、総合的に考えて、喜ばれるものを作付けしています。

## 3. 今後の経営方針

今まで築いてきたご縁を大切に、更に信頼を得られるように、美味しい野菜づくりを目標にしています。

規模拡大は考えていませんが、近い将来、両親が高齢になり、労働力が不足することが確実なので、これから先には、季節雇用なども考えています。



こだわりのオクラ



種採り用の水茄子

## 4. おわりに

若い頃の夢「農家レストラン」は、今は形を変えました。

私がやるより、もっと美味しく調理してくれる料理人の皆さんに出会えたからです。良い素材を提供しつづけること、喜んでもらえることが今の夢です。毎年同じではなく、毎年挑戦です。

就農して20余年、なんとか農業で生計を立てようと毎日バタバタとやってきました。生涯現役でいたいので、週に一度ヨガ教室に通って心身のケアをしています。

これからも、夫婦仲良く農作業していけたら最高です。



こだわりのハーブ



## 特産のたねなし柿、切り花との複合経営 ～ ハウス柿、露地柿、トルコギキョウ～

橋本市 指導農業士

廣田 哲也



### 1. はじめに

私は、昭和 58 年に 6 年間勤めた会社を退職。その年に県果樹試験場紀北分場（現、かき・もも研究所）で 1 年間研修生として落葉果樹栽培について学びました。

この時、柿のハウス栽培に強く感動し、自分でもやってみたいと思いました。

就農して、すぐに 4 H クラブに入会し、色々な活動を通して農業や人生について教えてもらいました。

平成元年に柿の施設栽培を近隣農家 4 戸で始め、地域の仲間で助け合ってハウスを建てたことが大きな自信と経験であり、自慢です。

このハウス建設を通じて土木、水道、木工・鉄工工事等の作業の仕方を学びました。創意工夫、発明、ない道具は作る。よい作物ができた時も嬉しいですが、工夫して面白い道具を作るのも農業の楽しみの一つです。

25 年近く選果場での荷受けや脱渋班の一員として協働し、多くの仲間ができたことが私にとって大きな財産です。



「刀根早生」の摘葉（露地）

### 農業経営の概況

○作付品目と面積	
柿	213a
（極早生 10a、刀根早生 80a、 平核無 80a、富有 30a）	
ハウス柿（刀根早生）	13a
花き施設（トルコギキョウ）	5a
○労働力	
家族	3人
臨時	1～2人

就農当初は、柿を中心に、みかん、八朔、李、水稲など多品目を約 1.9ha 栽培していましたが経営的には苦しい状態が続いていました。

昭和 55 年に「刀根早生」が品種登録され、この品種を導入してからは所得が大幅に向上しました。ところが、平成 9 年から柿価格の低迷が始まり、これを契機に花卉や野菜栽培にも挑戦し、トルコギキョウの施設栽培を開始しました。

その後、本業の柿は着色促進と大玉果生産のための剥皮技術で販売価格がやや持ち直し、平成 15 年には JA ファーマーズマーケット「やっちゃん広場」もオープンし、色々な商品を作って販売してきました。

最近、わが家でも高齢化が進んでいるので雇用労力の確保や機械化をさらに進め、安定した農業経営ができるようにしています。

### 2. 農業経営の特徴

現在、わが家の経営面積は、柿 213a、ハウス柿 13a、花き 5a であり、合計 2.3ha 規模となっています。



柿の収穫は、ハウスでは7月末から始まり、9月初めに極早生種、その後「刀根早生」、「平核無」と順に続き、「富有」の12月初め頃まで続きます。

トルコギキョウは、8月中下旬に定植し、11月と6月の2度切りで栽培しています。「平核無」の収穫が終わる頃からトルコギキョウ一番花の採花が始まり、柿の摘蕾作業が終わる頃には二番花の採花が始まります。



トルコギキョウの採花

この様に柿と切花で交互に収穫できるよう定植日や温度管理等の工夫をしています。

労働力は、妻、母との3人で、柿の摘蕾・収穫やトルコギキョウ苗の定植の時期は忙しいので臨時雇用で対応しています。

販売先については、柿はほぼ全量をJA選果場へ、一部は「やっちゃん広場」へ出荷、花はJAを通じて大阪方面の花市場へ出荷しています。

農作業の軽労化のため、ほぼ全園に園内道を設置し、スピードスプレヤー(SS)、乗用モアー、四輪駆動運搬車を導入し、栽培管理や収穫作業の効率化を図り、園内の隅々まで機械が横付けできるようにしています。園内道の補修にはパワーショベルを重宝しています。

施設の温度監視のため、温度計を設置し、データをパソコンに集積し、スマホで閲覧や警報の受信もできるようにしています。機械いじりが好きなので整備や修理も楽しいです。

収穫期間が8月から12月までと6月の約6ヶ月間と長期間続くので、栽培品目や品種構成の見直し等に留意しながら農作業の効率化を図っています。

### 3. 今後の経営方針

わが家の柿園は標高230m前後の山腹(紀ノ川南岸)にあるため、猪や鹿の被害が多く、その対策

として箱わなを設置して、駆除に努めてきました。猪はかなり捕獲して減りましたが、鹿は増える一方で有効な対策が見つかりません。苗木は金網で囲っていますが、成木は下枝をなくすなど鹿に食害されない樹形に改造したいと考えています。

また、高接ぎ由来の「刀根早生」の老木樹や鹿の被害の多い「富有」を極早生に改植し、極早生種の比率を高めるとともに、県育成の甘柿新品種「紀州てまり」の導入も考えています。

病害虫の予察にも力を入れ、適期防除により農薬の散布回数や量を少なくしていきたいと思っています。当面、経営規模は現状維持で続けていきますが、今後、キウイフルーツや晩柑類も導入したいと考えています。



ハウス柿収穫の様子(8/22)

### 4. おわりに

私がこれまで農業を続けてこられたのは、よき先輩の指導や友人、父母、妻のおかげであり、感謝しています。この恩を少しでも地域の皆様方や若い世代の人に恩返しできるよう若手農業者の育成にも尽力していきたいです。

今は、通信技術が発達し、情報が簡単に入手できる時代ですが、私は、直接人に会って話をしたり、現物を見て議論するのが良いと思っています。忙しくて集まる機会は少ないですが、技術や経営ノウハウ等の情報を交換することで、より新たな発見や感動があると思います。

お互いにライバル同士ですが、技術や知識を共有して高めあっていければ良いと思います。今夏は、数十年に一度の異常高温等で命の危険度が高まっていますが、健康、安全第一で末永く農業を続けていきましょう。

# 私の農業

## 有機栽培に挑戦 ～ 有機 JAS 認証で、真のこだわり栽培 ～

有田川町 地域農業士

古田 耕司



### 1. はじめに

私は大学卒業後、8年間有田中央農協（現 J A ありだ）A コープかなや店に勤務、平成4年4月に就農し、最初は両親の元、慣行栽培で温州みかんを中心に桃・梨・いちじく・水稻を栽培して、個選で市場出荷していました。

しかし私としては農薬を使いたくなく、農薬散布を減らしていくように努めました。

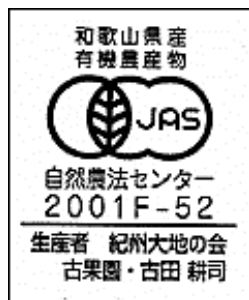
まずは土作りからと考え、除草剤散布を止めて色々な微生物資材を使っただけの堆肥やぼかし肥料作りを始めました。

農薬の代わりとして木酢・食酢・植物活性剤等の葉面散布により農薬の使用を減らしました。

私が有機栽培に取り組むきっかけになったのは、EM（有用微生物群）との出会いでした。平成7年に『和歌山EM活用研究会』が発足して、定期的に勉強会が行われるようになり、その中で農業分野として『紀州大地の会』ができ、そこで「EM自然農法」について学び、先ずは一園地（35a）のみかん園で、無農薬・無化学肥料での栽培に挑戦しました。

平成13年に、35aのみかん園において『日本農林規格表示認証（有機JAS）』（自然農法センターより取得）、残り170aは『国の表示ガイドラインによる特別栽培認証』（和歌山有機認証協会で第一号を取得）の2種類の認証を取得しました。

現在は、就農当時栽培していた「梨」を「みかん」に、また「桃」を「キウイフルーツ」に変え、全て有機栽培を行っています。



### 農業経営の概況

○作付品目と面積	
温州みかん	225a
（品種）極早生	40a
早生	160a
中生	25a
キウイフルーツ	25a
梅	15a
水稻	50a
※水稻以外は有機JAS認証取得	
○労働力	
家族	3人
臨時雇用	1～2人（30日）

### 2. 農業経営の特徴

現在栽培している、温州みかん・キウイフルーツ・梅は、すべて有機JASの認証を取得しています。『紀州大地の会』としてグループで、「自然農法センター」より有機認証を頂いています。

水稻については、棚田なので雑草抑制のための深水管理が困難なこともあり、現在は1回除草剤を使っていますが、それ以外は農薬を使用しないで管理しています。

#### 【病虫害対策】

みかん・梅では、冬マシン油、ICボルドー66D（アビオンE加用）の2回使用（有機栽培で使用可能な農薬）、キウイフルーツでは、農薬不使用で栽培しています。

#### 【肥料・土作り】

有機栽培では使用できる資材が限られており、現在は米糠や菜種粕等をEMで嫌気発酵させたEMぼ

かし肥料（自家製資材）等を主に使っています。

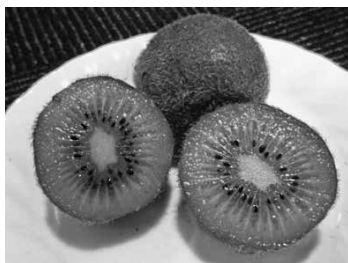
#### 【流通・加工・販売】

みかんは、消費者、販売店直売が約80%、残りは有機みかん加工用と自家製のみかんジュース加工原料（味の良いもの）となっています。



ジュースは近くにある生石すずきの里加工所に委託して、『紀州大地の会・有機みかん100%ジュース《極み》』として販売しています。このジュースはプレミアム和歌山に認定されています。また7月中下旬には、青みかん（摘果みかん）もサプリメントの原料として、某酒造業者が買ってくれます。

キウイフルーツは、11月上旬に収穫して無選別のままで冷蔵庫に保存、翌年1月末に重量選果機で選別します。小玉・極端な奇形果・軟らかい果実に分けて、それぞれに加工用原料として出荷。これら以外は、選別して再度冷蔵庫に保管、6月頃まで生果として受注販売します。基本、追熟はしないで出荷しますが、個人販売では3kg箱を用意して、お客様が手軽に追熟できる資材を添付して出荷しており、これが好評で年々増えてきています（キウイフルーツの個人消費の多さに感心しています）。消費者、販売店直売が約90%、加工用が約10%です。



梅は、黒星病等で慣行栽培のような綺麗なものではありませんが、最近の有機ブームで需要に供給が追いついていない状態です。落ち梅は、同じグループである有機梅の栽培・加工農家に、梅干し用の原料として販売しています。

### 3. 今後の経営方針

みかんでは、殺虫剤が使用できない中、樹を枯らす害虫の対応策が大きな課題です。特にミカンナガタムシについては当園だけではなく、隣接する放任園が問題です。現在、天敵が確認されていないために防除対策に苦慮していますが、老木の被害が大きい為、老木の改植・樹の樹勢の維持に努めています。

またゴマダラカミキリについては、有機栽培で使用可能な資材のボーベリア菌製剤があり、今後使っていく予定ですが、使用時期・使用状況等の検討が重要かと思えます。こまめに株元を見て、幼虫の早期発見・駆除が一番重要です。

有機栽培において、みかんはかなりリスクの高い品目だと思います。今後、継続して有機栽培出来るのかは、検討が必要です。

キウイフルーツについては、有機栽培が容易な果樹であり、大好評にて取引頂いており、栽培面積の拡大等検討していきたいと思えます。

梅については、有機栽培でも樹を枯らすような致命的な病害虫被害がなく、取引の受注が多く販売には困らないと思えますが、現状維持で消費者への直売を増やしていきたいと思えます。



### 4. おわりに

苦労しながら（半ば意地で）有機栽培を続けていますが、直接食べてくださる消費者の方々からの『やっぱり有機栽培は、美味しいね！』等の嬉しいお言葉に元気を頂き頑張っています。

また、「紀州大地の会・古果園・古田耕司」でインターネット検索すると、自分でも驚く程、取引先や消費者がネット上に記載した私共の記事ができてます。

幸いに現在では、いろんな方々から取引依頼の連絡をいただきますが、物が無くお断りしている状況でうれしい悲鳴です……。

後継者ですが、長男が県立農業大学校を卒業後、地元の農業生産法人(株)早和果樹園に就職して3年目になります。私も自分の思いを貫いた人間ですから、息子の考えを尊重して強制はしませんが……以前ボソッと書いた一言、『お父さん、あんまりみかんの樹枯らさんといてヨ〜』。胸が痛む言葉。

私は現在55歳、今後も元気で最低10年、あわよくば15~20年以上、有機農業で頑張りたいと思えます。



## 息子とともに一生チャレンジ ～ 常に挑戦 ～

日高町 指導農業士

上田 眞由美



### 1. はじめに

私は昭和 53 年に結婚して就農し、露地野菜（レタス、キャベツ、ウスイエンドウ）、施設果菜（トマト、アンデスメロン）、みかん（雑柑）、水稻等を栽培していました。

その後、昭和 63 年に主人が病死しましたので、それ以後品目を変更し、寒コギク（電照栽培）、ヒマワリ等、花きを中心に栽培し、野菜栽培に青ネギのハウス栽培を取り入れました。

息子が大学を卒業した後、6 年間の会社勤務を経て平成 24 年に就農したのをきっかけにハウスや露地の面積を増やし、現在の農業経営の概況のとおり露地及び施設野菜、水稻、花きの複合経営を行っています。

### 2. 農業経営の特徴

出荷先については J A と産直市場へ出荷しています。他の野菜類ではピーマン、シシトウ、オクラなども栽培し、産直市場で販売して、全量出荷を目標としています。

基本的に同じ作業の繰り返しが続くのは好きではないので、いろいろな品目に挑戦し、品目ごとに複数の作型で栽培しています。作型については、ブロッコリーは 4 作型、葉ネギは 5 作型で栽培しています。

今年はナスの施設栽培に挑戦してみましたが、青

#### 農業経営の概況

○作付品目と面積	
ブロッコリー	50a
トマト（施設）	8a
葉ネギ（露地・施設）	60a
水稻	80a
ケイトウ	3a
ストック	5a
○労働力	
家族	2 名

枯れ病が発生したので、収穫を早めに切り上げざるを得ませんでした。

トマトも周年収穫したいので、従来の 9 月定植に加え 4 月定植も行い、周年収穫を目指します。また、トマトの誘引はネット誘引を行っていますが、能率向上のため今年の夏作からひもでの誘引に変更する予定です。

ストックについても、八重鑑別に毎年挑戦しています。ストックの品種アイアンシリーズは市場評価が高いのですが、購入した種子が八重咲きになるとは限らないため、播種の際、一穴に 2 粒播種して貰い、定植の際に八重咲きになる苗を選別し、定植しています。八重咲きの割合は、現在のところ約 70% ですが、80～90%以上になるように努力していきます。





トマト施設



葉ネギ施設（内部）

### 3. 今後の経営方針

以前はトラクターやコンバインといった機械類もずっと自分で操作していましたが、現在は主に息子がしてくれています。野菜の定植機・畝たて機も新しく導入し、作業は機械化され、労力は少なくてすむようになりました。

これからは土壌改良に力を入れたいと考えています。土壌診断を行った結果、全体的に pH が低かったため、引き続き診断を実施しながら石灰の施用等を増やし、さらなる高品質栽培を目指します。

### 4. 農業士会に参加して

もっと女性の方に農業士として参加していただきたいです。

現地研修や自分の興味のある見学や、同業者との意見・情報交換など、農業士としての活動で技術を学び、交流を充実させることが出来ます。

農業士会の研修が役立った例の一つを紹介します。現在、トマトの施設内の捕虫は、粘着テープをハウス内に広く巡らして行っていますが、これは農業士会の先進地調査で学んだ技術です。テープは市販の粘着テープを用い、肥料袋を細断して作ったヒモで固定していますので、価格は 5,000 円 / 100 メートル程度と低コストです。導入後は捕虫数が多く、虫

害が目に見えて減少したので、本当に良い勉強になったと思っています。

### 5. おわりに

今後も地域の農業の将来を見据え、常に新しい品目・栽培方法の導入に挑戦していきたいと思っています。台風 21 号の暴風により、ハウスがいくつか倒壊するなど大きな被害が出ましたが、この困難を乗り越えることも挑戦の一つとし、挑戦に次ぐ挑戦を続けていきます。



施設内に巡らした粘着テープ

## 機械導入による省力化そして 適期防除・適期作業

上富田町 指導農業士

中本 正



### 1. はじめに

私は、昭和 50 年に県農業大学校を卒業して、4 年間、近くの漁業協同組合に勤め、昭和 54 年 4 月に就農しました。

卒業時の農業経営は温州みかん 1ha、水稻 1.5ha（ほとんど借地）、裏作として、にんにく、野沢菜（各 15a 程度）を栽培し、農協へ出荷していました。

昭和 50 年から肉牛の肥育を始めました。牛舎は熊野高校の畜舎移転で、旧畜舎を譲り受けました。

私の父は元大工であり、牛舎の解体や建て直しは父が行い、私は休日に手伝う程度でした。

### 2. 農業経営の特徴

昭和 54 年 4 月に就農してからは、私が経営の中心となり、両親は私をサポートする形となりました。

まず、私は農作業の省力化を図るために、少しずつ機械を導入し、規模拡大していきました。

温州みかんは価格低迷していましたので、昭和 59 年に宮本早生を高接ぎして、早期出荷を目指しました。また、昭和 59 年に 150 坪のハウスを建て、カスミソウの栽培にも取り組み、農業経営の安定化に努めました。

平成 5 年にはハウスを増設して、トルコギキョウの栽培も始め、平成 7 年、近くのゴルフ場の増設計画に伴い、みかん畑と交換する形で、造成されたパイロット園に 90a 程度梅を植えました。

#### 農業経営の概況

○作付品目と面積	
梅	90a
トルコギキョウ	380 坪
カスミソウ	150 坪
水稻	45a
○労働力	
家族	3 人
雇用	年間延 350 日

平成 8 年、パイロット園に 200 坪の鉄骨ハウスを建て、平成 9 年には花の出荷作業や農機具を収納するための 100 坪の倉庫を建てました。



スプリンクラーを設置した梅園



トルコギキョウ栽培

さらに、平成10年にはパイプハウスをパイロット園に移転しました。

昭和50年から始めた肉牛の肥育は、エサの高騰等により、平成6年にやめました。また、借地の水田もほとんど返却し、現在の経営状況となっています。

現在、機械による省力化と梅園にはスプリンクラーを設置して、防除作業の省力化や適期防除ができるようにしています。また、梅の収穫作業や剪定など忙しい時期には臨時雇用して、スムーズに作業ができるようにしています。



機械導入による省力化

### 3. 今後の経営方針

今後は、今の経営状態（花きを主体とした梅と水稲の複合経営）を維持していきたいと思います。

ただし、梅が26年生と老木化しているため、改植を検討しています。

雇用については、現在雇用している方を中心に今後も雇用の確保に努めたいと思います。

また、品質の向上を目指し、花きでは採花率（出荷率）、梅では秀品率が高められるよう、生産技術の向上に努力したいと考えています。

### 4. おわりに

私は後継者がいませんので、両親が始めた農業も私の代で終わると思います。

あと何年農業が出来るか分かりませんが、体に気をつけて1年でも長く頑張りたいと思います。

また、生産組織や部会の研修会、関係機関等により、新技術情報を得て、高品質生産に取り組みたいと思っています。

地域農業の発展や地域活性化にも努めたいと思います。



# 農業に懸ける想い

## 消費者のニーズに応えることができる農業を

紀美野町 JA ながみね青年部  
吉瀬雄也



### 1. はじめに

東京にて約10年会社員生活を過ごした後、一昨年に紀美野町に移住し、柑橘栽培に取り組んでいます。私自身は大阪生まれで、農業には縁がなかったのですが、叔父が紀美野町で柑橘栽培をしていることもあり、農業に興味を持ち、就農することになりました。1年目は叔父の指導の下、栽培を勉強し、今年から叔父が経営してきた農園の一部を譲り受け、独立経営しています。

### 2. 農業への想い・取り組み

まだ農業をはじめて間もなく、どう栽培していけばよいか四苦八苦の状態ですが、試行錯誤しながら自分なりに考えて、自身の責任で取り組むことができることに楽しさを感じています。

一方で、幼い子供2人を持ち家族で移住してきていることから、どのように生計をたてていくかという難しさにも直面しています。

売上増大のために、まずは販売単価の向上に取り組んでいます。販売単価の向上には、①高品質なものを作る、②直接消費者へ販売する、③付加価値をつける、等があるかと思っています。高品質なものを作れるよう日々精進していますが、それは諸先輩方が長年培われてきたもの、中々一朝一夕ではいかないと感じています。

今すぐにでもできる取り組みとして、直接消費者へ農産物を届けることができるようオンラインショップ（きみのフルーツ：www.kimino-fruit.com）

#### 農業経営の概況

○作付品目と面積	
八朔	60a
不知火	20a
温州みかん	15a
○労働力	
家族	2人



きみのオーケストラ



八朔ジュース

com) を立ち上げました。

また、商品に付加価値をつけるため、みかんの個性を訴えた「きみのオーケストラ」や、プレミアムな加工商品として「八朔ジュース」を販売しています。栽培をしていると中々商品開発や販売に時間を割けませんが、幸いにもそこを妻が担当してくれています。

いち早く一人前の農業技術を身につけるとともに、多様化する消費者のニーズに応えることができるよう発展させ、将来自分の子供が農業を選択肢の一つとして捉えることができるような持続可能な農業を目指していきたいと考えています。



# 農業に懸ける想い

## 柑橘、思いっ切りやります。

紀の川市 新規就農者

榎葉冬季



### 1. はじめに

農業を始める前は、服飾関係の仕事をし、その後、京都で人力車の仕事をしていました。

特に、人力車での仕事は、お客様に対してどれだけ楽しんでいただくか、喜んでいただけるかを考え、自分なりに表現していく事ばかり考えていました。

実家が柑橘農家でもあったことから、農業でも何か新しく面白い事ができそうだと考え、就農を決意しましたが、始める前に一度、他の方々の栽培を学びたいと思い、有機栽培で活躍されている愛媛県の農家で2年半研修させて頂いた後、平成28年に就農をしました。

### 2. 農業への想い・取り組み

現在は、化学肥料を使わない有機肥料100%の自家配合肥料にこだわり、できる限り農薬を減らした栽培をしています。有機JAS認証は取得していません。

まだまだ分からない事だらけですが、たくさん失敗も経験し、思い切り有機栽培と向き合っていきたいと思います。



除草は棒倒し

### 農業経営の概況

○作付品目と面積	
温州みかん	40a
○労働力	
家族	1人

柑橘の栽培方法に関しては、草は棒で倒し、剪定は半樹剪定、防除は年間1～3回までにしています。

また、環境を大切に、美味しいものを作り続けることも大切なことですが、農業の「きつい・汚い・格好悪い」のイメージを工夫して変えていくことも、これからの大切な事だと思い取り組んでいきます。

心を込めて頑張ります。

宜しくお願いします。



剪定は半樹剪定

# 農業に懸ける想い

## 省力化、販売力強化、法人化を目指して

橋本市 青年農業士

大原 康平



### 1. はじめに

私が34歳の時、父が病気になり、この事がきっかけとなり、11年間勤めていた会社を家族の反対を押し切ってまでして辞め、農業を継ぐ決意をしました。

幸いな事に、父の容態は良くなり、私は、平成26年から青年就農給付金の開始型（農業次世代人材投資資金）を受給し、父とは別に、借地で柿専作経営を始めました。

就農当初は、柿の面積は75aでしたが、今では、橋本市内に190a、隣の五條市に150aの計340aの規模に拡大しています。

主な販売先は、JA選果場、直売所で、地元のスーパーマーケット、ふるさと納税の返礼品等も請け負っています。

### 2. 農業への想い・取り組み

私が農業をしていくために掲げた目標は3つあります。

#### (1) 省力化

できるだけ傾斜のない園地を借り、低樹高で作業のしやすい剪定により作業効率を上げ、人件費を削減します。

このため、園内道を整備し、9割以上の園地でスピードスプレヤー（SS）防除が出来るようにすることで、過酷な夏の防除作業時間を短縮し、また、



柿の摘果作業

### 農業経営の概況

○作付品目と面積	
柿	340a
（刀根早生 100a、 平核無 140a、富有 100a）	
○労働力	
家族	2人
臨時雇用	2人

軽トラックや小型運搬車の走行を可能にすることで収穫物の運搬作業を楽にします。

#### (2) 販売単価アップ

3年前から橋本市のふるさと納税返礼品を扱わせて頂いた経験から、高単価な贈答品が販売単価アップに繋がり、増益になる事がわかりました。

今後、この贈答品の販売を増やすため、ホームページを作成し、ネット通販をしたいと思っています。また、富有柿を冷蔵保存することで、柿が少なくなる12月以降に販売し、収益を上げていきます。

#### (3) 農家の社会的地位の向上

法人化して福利厚生を充実させることで、「年金が少ない」、「退職金がない」、「休みがない」など将来の不安を少しでも解消し、正社員として雇用して人材確保したいと考えています。

### 3. まとめ

農業経営を見直すことで儲かる農業を実現し、次世代の人達が「農業をやりたい」と思ってもらえる農家を目指したい。私の夢は、農業が魅力のある職業と思ってもらえるように、将来、息子が「農業を継ぎたい」と言ってもらえるように頑張っていきます。

# 農業に懸ける想い

## 産地のファンを作りたい！

湯浅町 4Hクラブ  
井上 信太郎



### 1. はじめに

私は、就農して3年目になります。大学を卒業してから2年間、田辺市の秋津野ガルテンで研修し、栽培技術を学ぶとともに、グリーンツーリズム事業の担当や、ワーキングホリデーの受け入れなどを通して都市農村のつながりを勉強しました。

### 2. 農業への想い・取り組み

地元である湯浅町田（通称：田村）で就農後、ワーキングホリデーの受け入れを開始しました。みかんを中心とした農作業だけでなく、地域のイベントにも参加してもらうことで、地域を好きな人が増えています。また、参加者の受け入れ施設として古民家を改修しました。ここでイベントなどを開催し、地域内外の様々な人が出入りすることで、新たな出会いを生む場となっています。

みかん栽培については、先輩に教わり、整枝剪定作業に重点を置いて管理しています。なかなか思い通りにはいかないのですが、樹形を理想の形に整え、隔年結果をなくすことを目指して取り組んでいます。



ワーキングホリデーの参加者達と一緒に

### 農業経営の概況

○作付品目と面積	
温州みかん	150a
中晩柑	40a
びわ	30a
水稻	30a
○労働力	
家族	3人
臨時雇用	5人
ワーキングホリデー	随時

みかんは贈り物に選ばれることが多いので、贈答用に使ってもらえるデザインの段ボールやチラシを作りました。自分で食べて美味しいと思ったもののみ出荷しているので、食べた人に喜んでもらえるのが嬉しいです。SNSなどで良い反響をもらえるなど、消費者の声を直接聞くことができることにも、やりがいを感じています。

今後の目標は今以上に、みかんを含めた田村を知ってもらい、「ファン」を増やしていきたいと思っています。



オリジナルの段ボール



# 農業に懸ける想い

## Uターン後に就農 こだわりのミニトマト栽培

日高川町 青年農業士

東 浩 志



### 1. はじめに

25歳の時に就農し、今年で11年目を迎えました。就農当時は、両親が栽培している温州みかんを中心とした柑橘類の手伝いをしていましたが、現在は、私と妻で、主力の「アイコ」という品種のミニトマトと中玉トマトを施設栽培していて、私と両親それぞれの農作業の繁忙期には、お互い助け合いながら仕事をしています

### 2. 農業への想い・取り組み

就農後まもなくして、地元の先輩に誘って頂き4HクラブやJA青年部に加入しました。様々な農家との出会いや、県内外の園地視察など、たくさんの刺激を受けているうちに、「独立して農業がしたい」、「天候に左右されにくい農業がしたい」と思うようになりました。そんな中、地域の農家の方にAPハウス(8a)を譲って頂ける事になり、それを移設し7年前にミニトマト栽培を始めました。高糖度かつ美味しいミニトマトを作ることを目標に、JA部会の皆さんと情報交換しながら栽培しています。

わが家のミニトマトの栽培は、定植を8月下旬に行ったあと、収穫が10月下旬から始まり、翌年の6月末までの約8ヶ月間続きます。栽培期間が長期にわたるため、効率よく安定生産するには、風水害への対策や気象環境の安定・適正化が必要になってきます。

具体的には、台風が来てもビニールを剥がさないでいように骨組みを補強したり、自動換気や自動点滴灌水、炭酸ガス発生機などを導入しています。

### 農業経営の概況

○作付品目と面積	
ミニトマト	16a
中玉トマト	2a
温州みかん	200a
雑柑類	10a
○労働力	
家族	4名
臨時雇用	1～5名

平成28年には、低コスト耐候性ハウスを10a増設し、生産規模を拡大しました。

この先、両親が高齢になった時のことを考えると、労力配分や担当作業、雇用など、今の管理体制を見直していかないといけないので、今後は環境制御システムを導入するなど、より効率良く栽培管理できるようにしていきたいです。



ミニトマト「アイコ」栽培



増設した低コスト耐候性ハウス

# 農業に懸ける想い

## 農業が白浜を変える！

白浜町 青年農業士

丸谷和樹



### 1. はじめに

私は、現在就農4年目です。大学卒業後、他の仕事をしていましたが、農業をゼロから始めることにしました。というのも、私が住む白浜町玉伝地区は、過疎化が進んでおり、白浜町の発展に何が必要かと考えたとき、仕事ができる場を増やす事が一番重要だと思ったからです。豊かな自然がある白浜町で、自然を相手に出来る農業が一番良いのではと考えました。過疎化とともに耕作放棄地が増えており、何かその手助けが出来ればと考えています。

私の農業が軌道に乗り、他の農家やそれに伴い雇用が増えれば、人が増え、地域発展に協力できると思います。農業は食べるだけでなく、教育や多種の産業と繋がる重要な位置付けにあると考えています。

そんな私の夢を支えてくれる妻と2人で日々精進しています。

### 2. 農業への想い・取り組み

レタスは5～6月の春作、11～12月の秋冬作の年2回でキャベツは1～4月採り、ピーマンは6～11月、チンゲンサイは周年で8作以上、ホウレンソウは夏場を除き年5作栽培しています。まだまだ、失敗の連続で何とか前に進んでいる状態ですが、毎年少しずつ規模を拡大しています。今年は秋冬にカリフラワー、カリフローレにも挑戦予定です。チンゲンサイとホウレンソウは

ハウス栽培で、チンゲンサイは砂を使った高設栽培で病害や連作障害対策を行いながら栽培しています。

#### 農業経営の概況

○作付品目と面積	
レタス	60a
キャベツ	20a
ピーマン	10a
チンゲンサイ	30a
ホウレンソウ	20a
○労働力	
家族	2人

就農当初は特に梅雨時期から夏場にかけて、日照不足や高温障害等で失敗することもありましたが、栽培方法を工夫しながら、安定生産ができるようになりました。



白浜町玉伝地区

玉伝地区は若い農家が少ない限界集落ですが、だからこそチャンスであり、今後、雇用を生むとともに地域の発展に協力できるような農家になりたいと思っています。



ピーマン栽培

# 試験研究レポート

REPORT

## 水田転換畑での種ショウガ栽培における 抑草技術

農業試験場 主査研究員 田 中 郁

### 1. はじめに

和歌山市は全国有数の「新ショウガ」の産地ですが、その元となる種ショウガについては、県外産地から購入しています。しかし、近年県外種ショウガ産地における生産者の高齢化や気象災害などにより、価格が高騰し、優良な種ショウガの安定確保が難しくなっています。そこで、県内水田転換畑を利用して生産力の高い種ショウガ生産技術の開発を目的として、平成 28 年度より栽培・病害防除・施肥試験を実施しています。ここでは、平成 29 年度に取り組んだ雑草防除試験について紹介します。

### 2. 試験内容

平成 28 年度のマルチ資材による抑草効果試験の結果、有機物マルチとしてケイントップが有効であることが分かりました。

ケイントップとはサトウキビの葉や茎を切断して乾燥し、石灰窒素を 1%以上混ぜた土壌改良材です。保水性や保肥性があるため、マルチ資材としても利用されています。

そこで、本試験では、抑草のためのケイントップの利用方法について検討しました。

#### 1) 有機物マルチの投入量

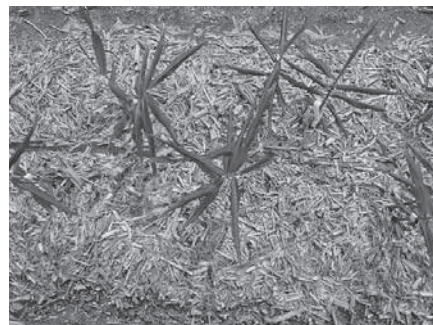
ケイントップ被覆は、出芽後（6月16日）と土寄せ時（7月12日）の2回行いました。1回の投入量を①0.25kg/m<sup>2</sup>、②0.5kg/m<sup>2</sup>、③1kg/m<sup>2</sup>の3つとし、さらに④慣行区（植付け直後にトレファノサイド乳剤全面散布）と⑤無処理区を設けました。

#### 2) 有機物マルチの被覆時期

ケイントップの被覆時期を①植付け直後（4月28日）、②出芽後（6月16日）、③土寄せ後（7月12日）とし、併せて④慣行区（植付け直後にトレファノサイド乳剤全面散布）、⑤無処理区を設けました。ケイントップの投入量はすべて0.5kg/m<sup>2</sup>としました。



ケイントップ敷設風景



ケイントップ被覆後の状況



### 3. 結果

#### 1) 有機物マルチの投入量

雑草の発生は、ケイントップで被覆した場合に慣行区よりも少なくなりました(図1)。被覆を行った3区においては、0.25kg/m<sup>2</sup>区で発生がやや多く、0.5 kg/m<sup>2</sup>と1kg/m<sup>2</sup>区間の差はわずかでした(図1)。また、無処理区に比べて抑草処理をした区で生育はよく、収穫時の塊茎重は大きい傾向にありました(データ省略)。

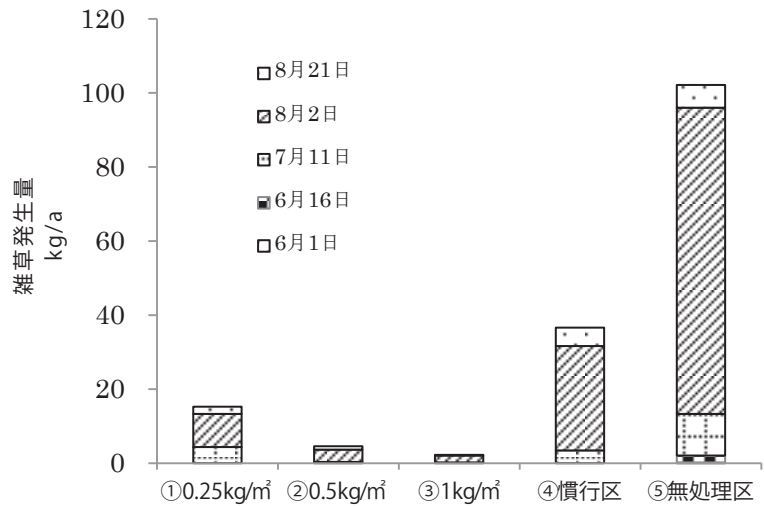


図1 有機物マルチの投入量と雑草発生量

注) 調査は生重で測定

#### 2) 有機物マルチの被覆時期

植付け直後の被覆では、昼間の地温上昇が抑制されるため、出芽が遅延し(図2)、収穫時の塊茎重がやや減少する傾向がみられました。出芽期以降の被覆では、出芽の揃いがよく、塊茎重に明らかな差は認められませんでした。

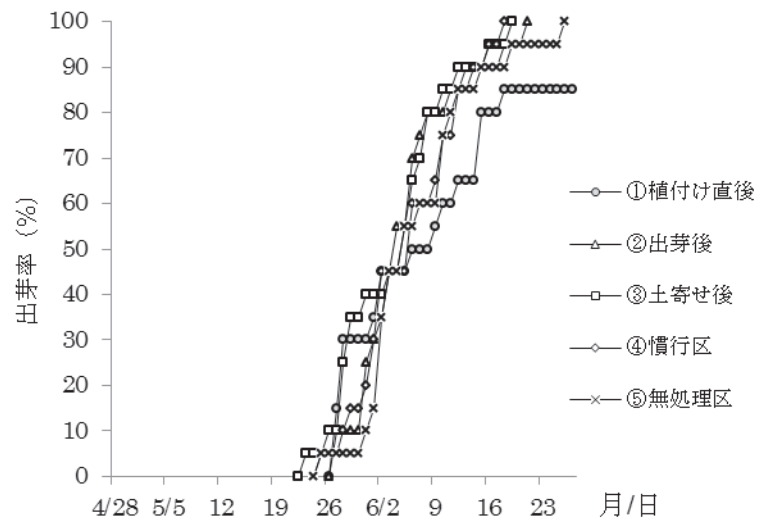


図2 有機物マルチの被覆時期と出芽率

注) 図1と同じ

#### 4. まとめ

今回の試験の結果、種ショウガ栽培において雑草を抑制するためには、ケイントップ被覆 0.5kg/m<sup>2</sup>を出芽後と土寄せ後にそれぞれ行うと最も効率的であることが分かりました。

#### 5. おわりに

今後、種ショウガ生産を導入した場合の収益性を検討するとともに、今年度行っている現地試験の結果を取りまとめます。また、栽培管理マニュアルを作成し、安定的な種ショウガの確保ができるよう生産者への普及を図ります。

# 試験研究レポート

REPORT

## カキ新品種「紀州てまり」

果樹試験場 かき・もも研究所 副主査研究員 古田 貴裕

### 1. はじめに

和歌山県で栽培されるカキの主要品種は、「中谷早生」等の極早生、「刀根早生」、「平核無」、「富有」であり、9月上旬から12月上旬にかけてリレー出荷しています。9月出荷可能な中谷早生等の極早生品種は高価格で販売されることから、栽培面積が増加傾向にあります。栽培面積の47%を占める「刀根早生」は収穫盛期である10月上旬に出荷が集中し供給過剰となるため、それ以降に出荷される品種を含め価格が大きく低下することがあります。このため、出荷量の分散による価格維持が産地の課題となっています。

そこで、かき・もも研究所では、10月中旬以降に出荷可能な市場競争力の高い優良品種の育成を進めてきました。その結果、10月中下旬に出荷できる完全甘ガキ「紀州てまり」（写真1）を育成したのでその特性を紹介します。

### 2. 「紀州てまり」の品種特性

#### （1）育成経過

大果で高糖度、10月中旬以降に出荷可能なガキの育成を目標に、2008年にかき・もも研究所において「早秋」を種子親、「太秋」を花粉親として交配を行いました。得られた実生個体群の中で大果で外観・食味が優れたことから2013年に1次選抜し、以降関係機関、生産者から高い評価が得られたため2016年に最終選抜しました。その優れた外観から美しいてまりのようなカキという意味を含め「紀州てまり」と命名し、2017年3月16日に品種登録出願、2017年6月26日に出願公表（出願番号第31942号）されました。

#### （2）樹体の特性

樹勢は中程度、樹姿は開帳（写真2）で「太秋」と同程度です。雌花のみ着生し雄花は着生しません。かき・もも研究所における満開期は5月中旬で親品種に比べてやや遅く、「富有」と同程度です。収穫期は10月中下旬で、親品種に比べて遅いです。



写真1. カキ新品種「紀州てまり」



写真2. 「紀州てまり」の樹姿(左:3年生 右:高接ぎ5年生)

### (3) 果実の特性

甘渋性は完全甘ガキです。果実の形は、縦断面が扁円形、横断面が角形で「太秋」に似（写真3）、果実重は350g以上の大果となります。果皮色は橙赤色で、「太秋」に比べ着色は良好で、条紋や汚損の発生はほとんどみられず、外観が優れます。糖度は17%程度になり、肉質は緻密と粗の間で多汁です。収穫期は10月中下旬で、果頂部果皮色のカラーチャート値（かき用）が5以上での収穫が望ましいと考えられます（表1）。



写真3. 「紀州てまり」の果形の比較（左：紀州てまり 右：太秋）

花粉遮断条件下で栽培したところ、早期の生理落果は少なく収穫果実に種子形成はみられなかったことから単為結果力は比較的強いと思われます。

表1. 「紀州てまり」の果実品質（2017）

調査日	果実重 (g)	カラーチャート			生理障害				果肉硬度 (kg)	糖度 (Brix)	
		果頂	赤道	果底	果頂裂果 <sup>※1</sup>	条紋 <sup>※2</sup>	へたすぎ <sup>※3</sup>	汚損 <sup>※4</sup>			
紀州てまり											
カラーチャート 5	10/12	375.4	5.0	4.8	4.7	0.0	0.0	0.8	0.3	1.5	17.2
カラーチャート 6	10/20	394.8	6.0	5.1	5.0	0.4	0.0	0.6	0.3	1.6	16.8
カラーチャート 7	11/7	423.6	7.0	6.5	7.0	0.2	0.0	0.6	0.4	1.2	17.4
太秋											
	10/20	356.1	4.4	3.6	3.2	0.0	0.7	0.2	0.1	1.4	16.0

※1. 果頂裂果 0:なし、1:微、2:小、3:中、4:大

※2. 条紋 0:なし、1:全体の30%未満、2:全体の30~70%、3:全体の70%以上

※3. へたすぎ 0:なし、1:微、2:小、3:大

※4. 汚損 0:なし、1:少、2:多

### (4) 栽培上の留意点

本品種は、育成から品種登録出願までの期間が短いため品種特性等は不明な点があるものの、栽培管理はおおむね「富有」に準じ、既存の甘ガキ品種が栽培可能な地域で栽培できると思われます。ただし、単為結果力は強いことから受粉樹の混植は必要ないと考えられます。また、成熟期の果実は、果皮の着色が十分でないと糖度が低く、果汁も少ないことから果頂部果皮色のカラーチャート（かき用）値5未満での早採りは避けるように心がけてください。

## 3. おわりに

「紀州てまり」は、完全甘ガキ品種の中では比較的栽培が容易な魅力ある品種であると考えています。本品種が日本一のカキ産地を牽引する和歌山県の主力品種として普及することを期待しています。

なお、苗木の販売は2018年の秋以降に開始されます。また、和歌山県による育成品種であるため、苗木等種苗の入手、栽培は和歌山県内の生産者に限定されます。



# 試験研究レポート

REPORT

## ウメ新品種を活用した加工品開発の取り組み

果樹試験場 うめ研究所 主任研究員 土田 靖久

### 1. はじめに

和歌山県のウメ産地は地域経済を支える重要な産業を担っていますが、主力加工品の梅干しは、経済不況の影響や、食の多様化にともなう消費量の減少等の課題を抱えています。そのような中、本県主要品種である「南高」とは異なる特長を持つ新品種が育成されています。そこでウメの需要を拡大し、生産者の所得向上を図るため、「南高」を含めたこれら新品種を活用して県工業技術センター、大学、加工メーカーと連携して進めている新たな加工品開発等について紹介します。

### 2. 試験研究の内容・結果等

#### (1) 果皮・果肉が赤い「露茜」の大量追熟技術および果実の二次利用によるジャムの開発

うめ研究所では、これまでの研究で「露茜」(写真1)果実を着色初期に収穫し、エチレンで追熟を行うと、赤色着色が促進されることを明らかにし、特許を取得しています。近年「露茜」の出荷量が増加してきているため、一度に大量の果実を追熟する必要性が高まっています。そこでJA紀州に設置された追熟庫(写真2)を用いて、エチレン処理濃度、着色不良の原因となる嫌気状態を回避する方法など、特許技術を発展させた結果、追熟庫の最大容量である2tの果実の処理を可能にしました。



写真1 「露茜」

加工品では、これまでの研究成果として果肉の赤色を活かしたシロップが先行して商品化されています。またシロップを抽出した後の果実にも赤色色素が豊富に含まれているため、この果実を有効活用したジャムの加工品開発を進めています(写真3)。現在までにジャムの赤色を保持し、食味も良くなる加工条件を明らかにしています。



写真2 JAに設置された追熟庫



写真3 「露茜」ジャムの試作品

#### (2) 風味がよい「翠香」のシロップ、梅酒、ジャムの開発

「翠香」(写真4)は洋ナシのような芳香を持ちます。現在、その風味を活かしたシロップと、シロップ抽出後果実を活用したジャムの加工品開発に取り組



写真4 「翠香」

んでいます。現在までに「翠香」の主要な芳香成分を特定し、それらは熟度や追熟日数の進行により増加することを明らかにしています。実際に熟度が進んだ果実をシロップに加工すると、風味の良いものに仕上がることが分かりました。しかし、熟度が進んだ果実では果肉中のペクチンに由来するゲル状物質がシロップ中に発生しやすくなります（写真5）。このゲル状物質は消費者に不純物として誤解される懸念があり、また加工工程で過をすると歩留まりが悪くなるというデメリットがあります。そこで、ゲル状物質の発生が少なく、芳香豊かなシロップの製造を可能とする条件を検討した結果、収穫始めの頃の果実を20℃で4日程度追熟することが適当と考えられました。この条件でシロップ抽出した後の果実を用いたジャム（写真6）についても風味の良いものが出来ています。

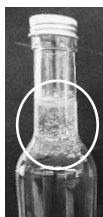


写真5 シロップに発生したゲル状物質



写真6 シロップ抽出後果実を利用したジャム

### （3）果皮・果肉が橙色の「橙高」を用いた加工品の開発

「橙高」（写真7）の完熟果実はβ-カロテン含量が多く、果皮と果肉が橙色になります。現在、果肉をすりつぶしたピューレを他の食材と混合・均質化した加工品開発を検討しています。これまでに、マヨネーズ風ドレッシング、クッキー（写真8）、チョコレート菓子（写真9）、ゼリーなどの試作品を作りました。



写真7 「橙高」

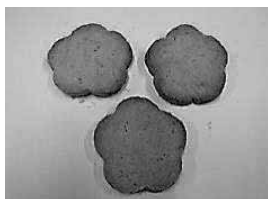


写真8 クッキー



写真9 チョコレート菓子

### （4）「南高」の有用成分を多く含んだ梅干しの加工技術開発

「南高」（写真10）ではポリフェノールやクエン酸などの機能性成分の多い梅干し加工技術の開発に取り組んでいます。現在までに干し上げ時に寒冷紗で覆うと（写真11）ポリフェノール含量の多い白干し梅に仕上がることが明らかになっています。



写真10 「南高」



写真11 干上げ時の寒冷紗被覆

## 3. おわりに

上記で紹介した試作品については、東京等で開催されたフードフェスタ等に出品し、試食アンケートで好評を得ております。今後は加工メーカーと連携しながら商品化を進めてまいります。

# 普及活動レポート

REPORT

## 囲いショウガ産地の育成及び優良な種ショウガ安定確保の取り組みについて

海草振興局 農業水産振興課

### 1. はじめに

和歌山市の砂地地域で生産される新ショウガは、品質が良く市場で高く評価されています。

一方、使用する種ショウガのほぼ全量を県外産地に頼っていることから、種ショウガ産地の作況に経営が大きく影響され、今後さらに安定確保が難しくなることが懸念されています。

そこで、新たに囲いショウガの産地育成と種ショウガの地域内自給を目指し、平成 27 年 3 月に和歌山市、JAわかやま、県農、県で構成する和歌山市種生姜生産促進協議会を設立、協議会内に生産指導を行うプロジェクトチームを立ち上げ、関係機関が一体となって取り組みを進めています。

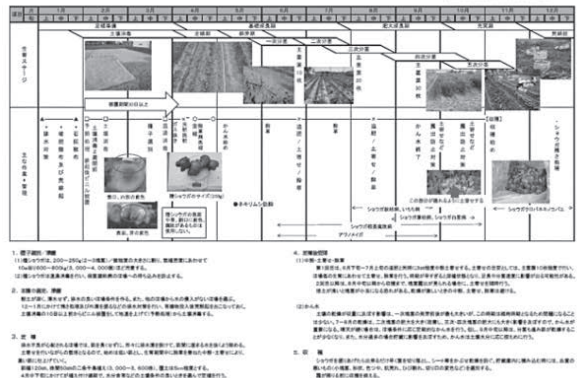
### 2. 取り組みの経過、活動内容と成果

#### (1) 囲いショウガ、種ショウガ栽培指針の作成

当地域は新ショウガの栽培に特化してきた産地であり、囲いショウガ、種ショウガを生産する知見があまり無かったことから、プロジェクトチームで県外産地の生産事例調査等を行い情報収集を進め、当地域向けの囲いショウガ、種ショウガの栽培指針を作成しました。

栽培講習会や巡回指導で新しく囲い・種ショウガに取り組む生産者にこの指針を配布し、栽培推進を行いました。

【囲いショウガ・種ショウガ栽培指針】



栽培マニュアル

#### (2) 栽培講習会の実施

和歌山市種生姜生産促進協議会では、囲い・種ショウガの新規栽培希望者のある和歌山市内 4 地区を重点地域に位置付け、プロジェクトチームで生育ステージに合わせた栽培資料を作成し、毎月巡回指導を行いました。

平成 28 年 1 月に新規栽培希望者に対して、土壌消毒や基本的な栽培管理、通年の栽培管理スケジュール等につい



定植前の栽培講習会



---

---

て、その後、定植前の4月には植え付ける種ショウガの選別や分割方法などについて実習と併せて栽培講習会を実施しました。

平成29年度からは、前年度の栽培経験者も交えて栽培講習会を行い、新規栽培希望者が栽培経験者から実際栽培した感想などを聞くなどして、生産者間の交流を進めました。この結果、大きな失敗が少なくなり、安定した生産に繋がりました。

### (3) 貯蔵性と次世代生産性の確認

平成29年産囲いショウガ、種ショウガを用い、JA貯蔵庫において営農指導員と協力しながら、12月から3月の期間貯蔵し、腐敗の発生や重量変化を調査しました。この結果、貯蔵による品質の低下はみられませんでした。

これら貯蔵した種ショウガの次世代生産性を確認するため、実際に新ショウガ生産者のほ場で栽培し、平成30年8月に生育状況、次世代生産性の調査を行いました。この結果、新ショウガとして特に問題は無く、次年度も継続調査を実施したいと考えています。



新ショウガハウスでの収穫調査

### (4) 新ショウガ生産者、囲い・種ショウガ生産者の信頼関係構築に向けた取り組み

囲い・種ショウガ生産者のほ場を、種ショウガを購入することとなる新ショウガ生産者が巡回して、ほ場の状態を確認するとともに意見交換を行う交流会を、平成28年9月と平成29年9月に実施しました。

ほ場巡回の後、水分管理や病虫害管理などについて意見交換を行い、交流できたことで、生産者同士顔の見える関係を作り、信頼関係が構築できました。この結果、平成30年産新ショウガから和歌山市内産種ショウガの試験供給を開始しています。



試作圃場での現地検討

## 3. 今後の取り組み

JAの貯蔵庫整備により、囲いショウガ、種ショウガの保管に関する課題は解決されたため、山間部や水田地帯を中心に、生産者と栽培面積の拡大に取り組んでいきます。そして、新ショウガへの供給を増やすとともに、種ショウガの実需者となる新ショウガ生産者との更なる信頼関係構築をすすめていきます。

### モモの高品質安定生産に向けた取組

那賀振興局 農業水産振興課

#### 1. はじめに

和歌山県は全国4位の生産量を誇るモモ産地であり、なかでも紀の川市は県内産モモの栽培面積の75%を占めます。県内一のモモ産地の維持・発展のため、平成27年度から「川中島白桃」の果肉障害対策や、高糖度モモ実証園の設置などによる技術向上に向けた取組をおこなっています。

#### 2. 取り組みの経過、活動内容と成果

##### (1) 高糖度モモ安定生産技術の実証

J A 紀の里と連携し、高糖度桃生産マニュアルに基づいた実証園を設置し、明渠および縦型暗渠や追肥の削減などの技術指導を行った結果、樹勢の回復、果実品質の向上などの結果が得られました。

明渠の設置による圃場の作業性低下を招くことや、暗渠の設置にはコストがかかることなど、今後の課題も残っています。

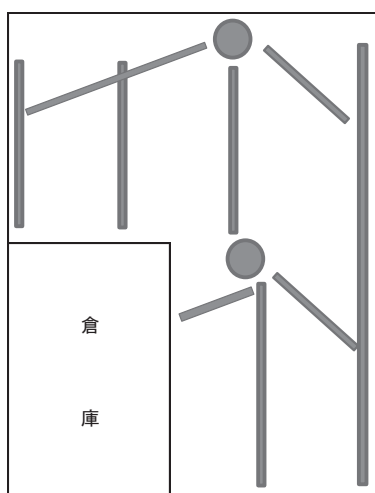


図1 明・暗渠設置図

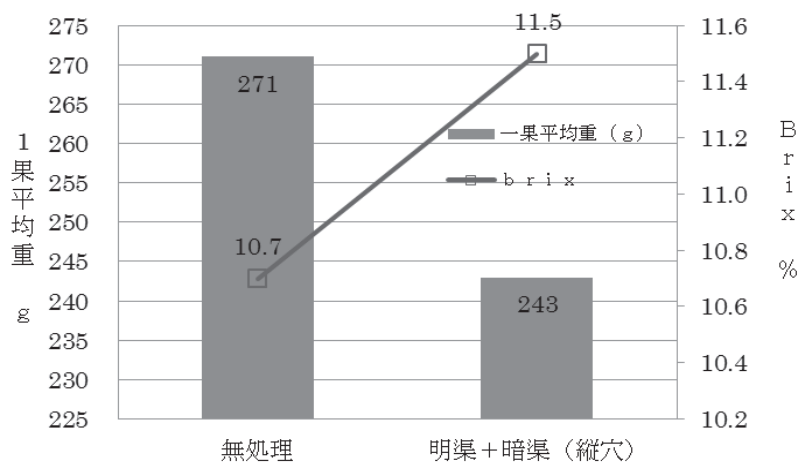


図2 排水処理が果実品質に与える影響

##### (2) 果肉障害対策技術の実証

晩生品種の主力「川中島白桃」は果肉が水浸状に褐変する障害（水浸状果肉褐変症。以下「果肉障害」という。）の発生が多く問題となっています。対策技術は国、県などの共同研究により開発されましたが、技術の普及に向け、「川中島白桃」の現地ほ場で、マルチ敷設、基部着果処理、多着果処理を組み合わせた総合対

---

---

策の実証試験を実施しました。

いずれの処理方法も効果はあると考えられましたが、研修会などで普及を図るにはまだ技術的に検討が必要です。

### (3) せん孔細菌病に対する対応

モモせん孔細菌病の対応について、継続した対応が現場から求められています。

主な対応として薬剤散布、発病枝のせん除、防風ネットや防風垣の設置があげられますが、薬剤防除のみでは被害を防ぐ事が困難であるため、JA紀の里や生産者と共に協力し課題解決に向け取り組んでいきます。

具体的には、研修会の開催を行うとともに、チラシ（桃便り等）の配布、有線放送、巡回指導により被害軽減への取組を進めています。



モモせん孔細菌病対策の現地検討

### (4) クビアカツヤカミキリの注意喚起

特定外来生物のクビアカツヤカミキリは管内で発生すると甚大な被害を被る恐れがあります。主に加害が確認されている樹種はモモ、サクラ、ウメ、カキ、オリーブ、ヤナギ、コナラなどです。

管内の指導員や役場の担当者とともに発生場所の大府内にて研修会を開催すると共に、チラシを作成するなど、那賀管内の農業生産者に注意喚起を図りました。



クビアカツヤカミキリの幼虫が潜伏するサクラ

## 3. 今後の取り組みについて

高品質生産に向けた取組としてマニュアルに基づく継続的な栽培指導につとめ、暗渠の低コストの設置方法の探索や肥培管理を検討します。

また、「川中島白桃」の果肉障害については継続して現地調査を行い、対策技術の確立に向けた取組を進めます。

せん孔細菌病の対策については、実証圃の設置による薬剤散布試験や、耕種的な防除を組み合わせた効果的な防除指導につとめ、蔓延防止に努めます。

クビアカツヤカミキリ対策については、関係機関とともに監視体制を構築し、被害発生時の拡散防止の体制づくりを図ります。



# 普及活動レポート

REPORT

## 極早生柿へのジベレリン散布による生理落果防止への取組

伊都振興局 農業水産振興課

### 1. はじめに

近年、伊都地域では「刀根早生」よりも早くから収穫可能な「紀北川上早生」等の極早生柿の生産が増加してきています。極早生柿は、生理落果が発生しやすいという特徴があります。そのため生理落果防止のために主幹への環状はく皮を繰り返し、樹勢が低下して樹が大きにならない園地もみられています。かき・もも研究所では、「紀北川上早生」の幼果およびへたに植物調節剤のジベレリン 50ppm 溶液を散布することで、満開 30 日前後までの生理落果を防止できることを報告しています。しかし、ジベレリン散布は環状はく皮よりも処理に時間が必要で、果皮の緑色が残り果実の収穫が遅くなる可能性があります。そこで、当課では、省力的なジベレリン散布法やジベレリン散布による果実品質への影響について現地実証試験を行いました。

### 2. 取り組みの経過、活動内容と成果

平成 28 年 5 月 19 日（満開 10 日後）に、ジベレリン散布時間の短縮をねらい、18 年生の「紀北川上早生」3 樹に電動噴霧器を用いてジベレリン 50ppm 溶液の散布を行いました（写真 1）。また対照として慣行のハンドスプレー散布を行いました。10a あたりの散布時間に換算すると、電動噴霧器による散布が 8.4 時間 /10a で、ハンドスプレーの 16.9 時間 /10a と比較して散布時間が短縮されました（表 1）。



写真 1 電動噴霧器による散布

電動噴霧器による散布では、必要なジベレリン溶液量が増加し、ハンドスプレー散布よりも資材費は増加しましたが、労働時間が短縮されたため、人件費が軽減され最終的なコストは低下しました。また、ジベレリン散布方法による収穫期や着色に差はみられませんでした。無処理区と比較してジベレリンの散布

表 1 各散布方法による 10a あたりの散布時間及びコスト

試験区	散布時間 (h) *1	労賃 (円) *2	資材費 (円) *3	費用合計 (円)
ハンドスプレー	16.9	21,129	2,494	23,623
電動噴霧器	8.4	10,448	8,457	18,905

\*1 平均着果量600果/樹、40樹/10aとして算出

\*2 労賃は平成25年和歌山県農業経営モデル指標（労賃1,250円/h）を基に算出

\*3 ジベレリン協和粉末1号（1包1.6g（ジベレリン50mg）×4包）を1箱850円として算出

により着色が遅れ、収穫が遅れる傾向がみられました（図 1）。さらに、一部ジベレリン散布を行った果実の果頂部に着色不良がみられました。生理落果防止効果については、無処理区でも生理落果の発生が少なかったために、ジベレリンによる防止効果は判然としませんでした（図省略）。

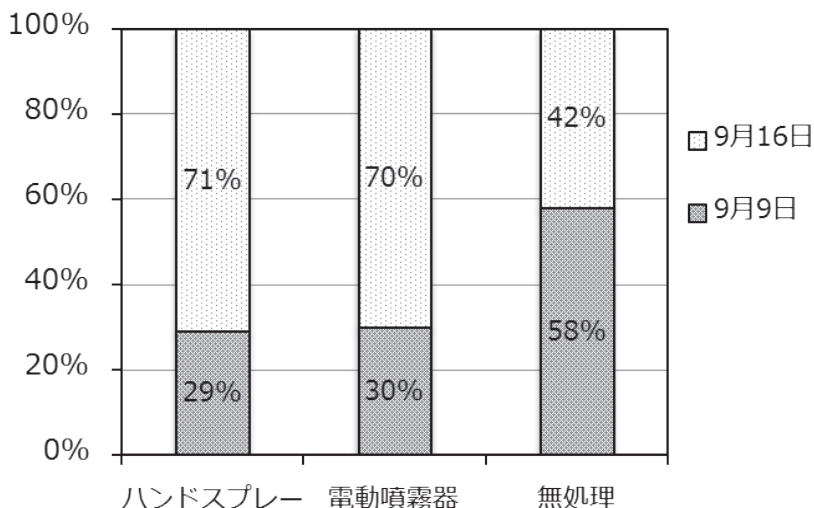


図1 各散布法が収穫日<sup>注</sup>に及ぼす影響

注 収穫はJAの出荷基準とした。

ジベレリンによる生理落果防止効果を確認するために、平成29年5月24日（満開10日後）に5年生の「紀北かわかみ早生」6樹を対象にジベレリン50ppm溶液の散布を行いました。無処理区では生理落果率が処理40日後に23%でしたが、ジベレリン散布区では2%に軽減されました（図2）。また、平成29年は収穫の遅延や果頂部の着色不良はみられませんでした（図3）。

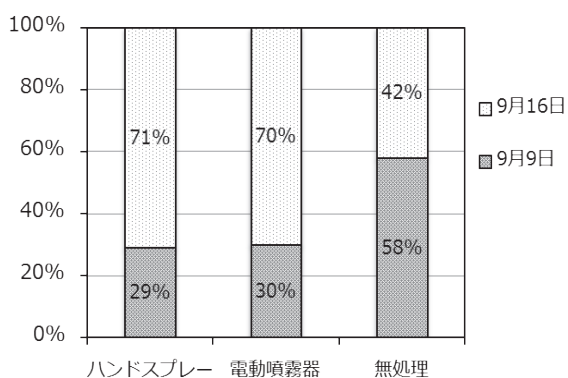


図2 ジベレリン散布が生理落果に及ぼす影響

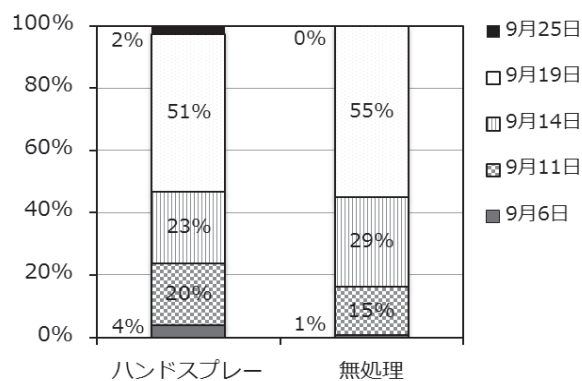


図3 ジベレリン散布が収穫日<sup>注</sup>に及ぼす影響

注 収穫はJAの出荷基準とした。

### 3. 今後の取り組み

極早生柿へのジベレリン散布は、年による気候の違いや園地によっては、収穫時期の遅れや果頂部の着色不良が発生する可能性もありますが、樹勢を落とさずに生理落果を防止することが可能です。また、散布方法については、電動噴霧器の散布の方が、ハンドスプレーより労賃を含むコストが安く処理できます。

当課では、昨年度に結果母枝の切り返し処理による省力化とジベレリン散布による生理落果防止を組み合わせた極早生柿栽培の啓発チラシを、JAとも情報を共有して作成し、技術を普及しています。今後も、講習会等で農業者に樹勢を低下させない生理落果防止方法として説明し、普及を促進していきます。

# 普及活動レポート

REPORT

## 有田みかん産地の活性化 ～ モデル共選を育成、産地へ波及 ～

有田振興局 農業水産振興課

### 1. はじめに

有田地域は、全国の温州みかん生産量の1割を占める日本一の産地ですが、地球温暖化に伴う浮皮等の発生による品質低下や担い手不足による耕作放棄地の増加といった課題があります。

有田振興局では、これらの課題解決に取り組むに当たり、年末出荷みかんの品質確保に向けた新品種の導入、新たな担い手の確保や農地の集積を進めている有田川町賢の「マル賢共選組合」を指導対象に位置づけ、地域共選のモデルとして産地への波及を図るため、平成27年～29年の3年間活動を支援してきました。



有田川北岸に位置する賢地区

### 2. 取り組みの経過、活動内容と成果

#### (1) 「きゅうき」の導入対策

浮皮の発生が少ない県オリジナル品種の「きゅうき」を平成27年、28年にのべ16園、60aに植え付け、うち3園で着果量が確保できたことから、29年に果実の肥大と品質を調査しました。糖度、クエン酸とも対照の宮川早生とほぼ同じ傾向で、収穫時の浮皮発生程度の調査でも、ほぼ同じ軽い状況でした。

また、収穫した果実を果樹試験場にて貯蔵し、1月31日に役員のほか、育成者の久喜氏を交え、試食検討会を開催しました。



「きゅうき」の試食会

収穫から約50日経過したにもかかわらず、味ぼけや貯蔵臭がなく、高評価でした。

苗木の植え付け時から樹容積も調査しており、園地によるバラつきが大きいことから、かん水や施肥などの状況を把握し、今後の管理指導につなげていきます。

#### (2) 高品質果実の安定生産対策

マル賢共選は、宮川早生の完熟出荷に特化しており、浮皮や果皮障害の発生軽減が特に重要なことから、植物生長調節剤散布による対策実証園を設置しました。

3年間の調査結果では、無散布よりも発生程度は軽く、効果が認められるとともに、着色遅延は見られず、



収穫に影響はありませんでした。

また、生産部が実施している栽培講習会や山回り（園地巡回）にJAとともに出席し、調査結果の報告等により、技術の高位平準化を支援しました。

### （3）担い手育成に対応した体制づくり

平成28年と平成30年にのべ3戸の個選農家が共選に加入したほか、以前から選果場へアルバイトに来ていた男性が平成27年に就農しました。

生産部では、高齢で規模を縮小する組合員の農地を中心に借り受けを推進し、栽培面積や生産量の維持・拡大を図るとともに、生産部員として活動に参加してもらうことにより、知識や技術の習得、仲間づくりを実践しています。

### （4）将来ビジョンをもつ組織モデルの育成

マル賢共選は設立から40年が経過し、今後100年以上続けられる農業づくりを進めています。

その一つとして、平成25年から「山選り（やまより）」に取り組んでいます。

仕上げ摘果や樹上選果を今まで以上に入念に行い、収穫時に園地で正品と加工柑を仕分けることにより、家庭では予措するのみで選果場に持ち込んでおり、①果実への衝撃を少なくすることによる品質保持、②負担が大きい夜間の労働時間の削減を実現しています。

このような取組を広く知ってもらうため、平成30年2月6日に開催した有田地方農業者団体連絡協議会（※）の研修会にて、組合長に講演していただきました。

※有田地方の3団体（農業士協議会、4Hクラブ連絡協議会、生活研究グループ連絡協議会）で構成

## 3. 今後の取り組み

マル賢共選のこれまでの取組をさらに発展させ、有田みかん産地の持続に向けたモデルとするため、平成30年～32年も引き続き、次の内容を中心に支援していきます。

### （1）労働力の確保及び作業改善

若い後継者が多いものの、家族従事者の減少や高齢化は進むことから、効率的な作業体系の確立とともに、選果場と園地での作業の組み合わせによる通年雇用者の確保について検討します。

### （2）年末出荷用果実の高品質維持対策

「きゅうき」の調査や浮皮軽減技術の実証を継続、マニュアル作成等により技術の普及を推進し、有田みかんのブランド維持を図ります。

### （3）法人化、農業経営力の高い人材の育成

共選組織の発展に向け、法人化について引き続き支援するとともに、組織を担っていく農業経営力の高い人材を育成するため、研修事業等の活用を推進します。



剪定、摘蕾、摘果講習会の実施



組合長の講演

# 普及活動レポート

REPORT

## スターチスの新栽培技術・新品種の導入による産地強化

日高振興局 農業水産振興課

### 1. はじめに

和歌山県におけるスターチスの栽培面積は、約 70ha、出荷量は約 60,000 千本で全国第 1 位の産地となっており、その 9 割超は日高地方で生産されています。

しかしながら、燃油高騰を契機に冬季無加温栽培、或いは凍らない程度の加温に留める栽培が主流となり、冬季の生育が遅延し、高値で販売できる 3 月までの収量が減少して 4 月以降の出荷が増え、価格の下落を招いています。また、スターチス生産に必要な経費のうち、種苗費が約 40%を占めており、その削減も求められています。

そこで、暖地園芸センターで開発された冬季の増収効果の高い新電照栽培技術の導入を図って 3 月までの収量増加を目指すとともに、パテント料が不要で種苗コストの削減が図れる県オリジナル品種の普及を推進することでスターチス産地の強化に取り組みました。

### 2. 取り組みの経過、活動内容と成果

#### (1) 電照栽培技術の普及

##### ア 実証ほの設置

LED 電球を活用した電照栽培技術の現地適応性を確認するため、J A 紀州、暖地園芸センターと協力して御坊市 2 箇所（平成 27 年度は 1 箇所）、印南町 1 箇所の計 3 箇所です 9 月下旬から実証ほを設置しました。平成 27 年度は、電照栽培の増収効果を検証し、3 月末までに 4 本/株の増収効果を確認しました（図 1）。平成 28 年度は、光源による増収効果の違いを調査し、LED 電球の増収効果が白熱電球と同等かやや劣ることを認めました（データ省略）。平成 29 年度は、電照処理の期間が増収効果に及ぼす影響を検討し、12 月

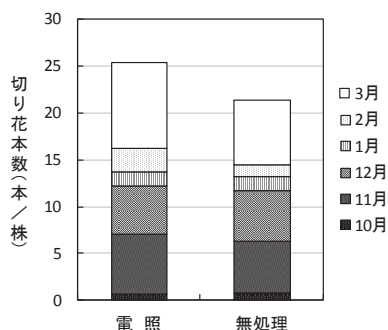


図 1 電照処理の有無と切り花本数

注) 光源は LED 電球

電照開始：平成 27 年 9 月 30 日  
日没後および日出前の点灯で明期を 20 時間とした

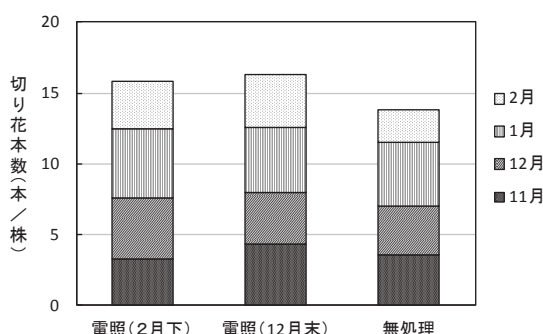


図 2 電照処理の期間と切り花本数

注) 光源は LED 電球

電照開始：平成 29 年 10 月 6 日  
電照終了：平成 29 年 12 月 31 日  
平成 30 年 2 月 27 日

末までの処理で十分な増収効果が得られることが分かりました（図2）。

#### イ 研修会および現地検討会の開催

平成29年8月に生産者を対象とした電照栽培技術の研修会を開催し、電照栽培の方法や留意点について説明しました（写真1）。また、関係機関（JA紀州、暖地園芸センター）とともに実証ほの現地検討会を行い、電照栽培による増収効果について情報共有を図るとともに普及上の課題を検討しました。



写真1 電照栽培技術研修会

### (2) 県オリジナル品種の普及

#### ア 展示ほの設置

暖地園芸センターで育成された「紀州ファインラベンダー」と新品種（「紀州ファインピンク」、「紀州ファインブルー」、「紀州ファインパープル」）の現地適応性を確認するため、御坊市、印南町の2～5箇所で展示ほを設置して生育、収量等の調査を行うとともに、現地検討会を行いました（写真2）。

#### イ 品種説明会の開催

11月下旬にJA紀州主催の品種説明会において「紀州ファインラベンダー」、「紀州ファインピンク」等の県オリジナル品種8品種の資料（写真3）を作成して生産者に配布し、品種特性等の説明と作付けの推進を図りました。

こうした取り組みの結果、平成29年作において電照栽培技術は約2.5ha（農家戸数：20戸）で導入されました。また、県オリジナル品種の作付け面積は6.7ha（平成26年作は4.8ha）に増加しました。



写真2 県オリジナル品種現地検討会



写真3 県オリジナル品種の資料

### 3. 今後の取り組み

電照栽培技術に関しては、ほ場や年次によって増収効果にばらつきが生じることと、切り花品質が低下する傾向がみられることが課題として残りました。関係機関とも連携して技術のブラッシュアップに努めるとともに、増収技術のひとつとして引き続き普及に努めます。

県オリジナル品種の普及については、「紀州ファインピンク」等の新品種について現地での栽培特性の把握に努め、栽培に役立つ情報としてフィードバックすることで栽培管理技術の高位平準化を図ります。



# 普及活動レポート

REPORT

## イチゴ「まりひめ」高品質化に向けた取組

西牟婁振興局 農業水産振興課

### 1. はじめに

「まりひめ」は高い果実品質と収量性に優れた品種ですが、炭疽病に弱く、現場では定植苗の不足が課題となっています。また、高設栽培の養液管理においても農家個々で培地量や給液管理が異なるなどの課題があります。

そのため、「まりひめ」や新品種「紀の香」の品種特性を把握し、当地域の生産者の栽培技術の高位平準化を図るとともに、新規生産者や次年度から新たに高設栽培に取り組む生産者に対し、農業試験場等関係機関と連携しながら、研修会や個別指導を定期的に開催し、品質向上と生産拡大に向け支援を行います。

### 2. 取組みの経過

#### (1) 栽培技術の高位平準化と病害虫対策の確立

育苗期間中の苗のロスを少なくするため、管内の生産者11戸を対象に、5月に親株の炭疽病の簡易検定を行い感染の有無を調査しました。特に底面給水育苗や炭疽病には「まりひめ」より強い「紀の香」を導入している農家4戸に対し、重点指導を行うとともに、他の生産者や関係者には現地研修会を実施しました。

9月の定植前に同対象者に花芽検鏡を実施した結果、花芽分化のバラツキがある傾向が見られたので、例年より少し定植を遅らせるよう啓発を行いました。

定植後は、生産者とともに圃場を巡回し、草勢維持技術向上促進のため、生育状況と病害虫の発生等の確認や意見交換会を行いました。

特に、稲成いちご研究会を対象に「まりひめ」のブランド力向上を図るため、大玉果や高品質にこだわった「DXパック」等の大玉果生産方法の研修や意見交換会を実施しました。

また、高設栽培での「まりひめ」の生産者2戸に対して、養液管理の指標を作成し、個別に生育ステージ毎に指導を行いました。



底面給水育苗（稲の育苗箱利用）



大玉果生産等の意見交換会

## (2) イチゴ栽培面積の拡大

既存の生産者に対して、定植苗の確保を重点的に行いました。また、新規就農者は平成30年9月作付けに向け、稲成いちご研究会での研修や県農業試験場イチゴアカデミーへの参加等、栽培技術習得に努めるよう助言しました。育苗施設（育苗方法）や高設栽培施設等の導入についても関係機関と連携しながら推進しました。

また、野菜栽培希望の新規就農者に対して、有望品目として提案しました。

## 3. 活動内容と成果

### (1) 栽培技術の高位平準化と病害虫対策の確立

底面給水育苗方法や新品種「紀の香」の導入農家4戸の育苗圃場において現地研修会等を実施し、炭疽病対策の徹底への意識付けや情報共有することが出来ました。

しかし、「紀の香」は育苗期（6～7月）の高温の影響によるランナー先枯れ症の課題が残りました。

「まりひめ」のブランド力向上を図るため取り組んでいる大玉果や高品質にこだわった「DX用パック」の出荷量が例年の約3倍となりました。

また、高設栽培において、養液管理（生育ステージ毎）の指標をもとに栽培することで奇形果の発生が抑えられ、所得の向上につながりました。

なお、今年度から新規に2戸で13aの高設栽培に取り組んでいます。

### (2) イチゴ栽培面積の拡大

「まりひめ」の栽培面積が12a増加し、今年度から新規就農者1戸で10aの高設栽培に取り組んでいます。なお、「紀の香」は、4戸で3a試作を行い、地元の市場へ出荷しました。



収穫始め時 現地研修会



DX用パック

「紀の香」

「まりひめ」

## 4. 今後の取り組み

「まりひめ」ブランド力向上のため、関係機関と連携をさらに密にし、「DX用パック」「まりひめプレミアム」の大玉果や高品質生産等の検討や地域への普及を図り、栽培面積の拡大を推進します。

また、新規生産者や高設栽培に取り組む生産者に対し、農業試験場等関係機関とともに品質向上と所得の向上への支援を行います。

# 普及活動レポート

REPORT

## 6次産業化による地域の活性化

東牟婁振興局 農業水産振興課

### 1. はじめに

平成23年9月の台風12号により、被災した新宮市熊野川町三津ノ地域については、平成24～26年にかけて地域農業支援対策事業（災害復旧）導入支援や直売所等の復旧支援、ワークショップや地域活性化研修会の開催等に取り組んできました。

平成25年には地域づくり活動組織「三津ノ地域活性化協議会（会長：下阪殖保）」を設立しました。平成27年から生産・加工・流通の連携による生産振興・特産品づくりを推進するとともに体験交流活動等を通じて熊野川ブランドをPRし、収益性の向上など、地域の活性化をめざした支援を行いましたので、その活動について紹介します。

### 2. 取り組みの経過、活動内容と成果

#### (1) 新規野菜の栽培推進

地域で特産となり得る品目の試験栽培を実施し、台風被害対策として耐湿性のある春まき野菜と秋冬野菜の栽培を検討しました。

ジャガイモ、サトイモ、ショウガ、コンニャクイモを推進品目とし栽培講習会を実施しました。

また加工業務用葉ネギ試験栽培希望者を募り、育苗講習会や栽培講習会を開催しました。

サツマイモ栽培者を一般募集し、定植、管理作業や収穫・加工体験を行いました。

農家が本格的にサトイモ、サツマイモ、ショウガ等の栽培を開始、直売所「かあちゃんの店」や交流販売イベント「くまのがわ市」等で販売した。秋冬野菜栽培マニュアル（8品目）を作成しました。

新規導入農家数	23人
新規導入面積	95a
新規導入品目数	9品目



加工業務用葉ネギ試験圃

#### (2) 地域産物の活用推進

協議会構成員の熊野川産品加工組合、熊野川生活研究友の会会員等がメンバーとなり、特産品開発部会を設置しました。打合せ会議や事例調査、新規導入作物を活用した料理・加工品試作や評価会を実施しました。

試作品の中から有望品を選定し、パッケージ制作等により商品化を図りました。ロゴ・パッケージデザインについては専門家へ依頼しました。特産品開発部会でセット商品について検討し、ギフトセットの試作販



売を行いました。

料理・加工品試作研究などにより新規導入作物等を活用した試作加工品は3年間で21品。商品化は「野菜ケーキ」、「焼干し芋」や「五目おこわ」等の9品となりました。

#### ◇加工品等試作研究状況

年 度	内 容	試作品数
H27 年度	既存産品のコメや試験栽培した秋冬野菜（タカナ、ダイコン）を使った加工品等	10 品
H28 年度	新規導入作物（ニンジン、ジャガイモ、サツマイモ、ゴボウ、生姜）を使用した加工品等	8 品
H29 年度	新規導入作物（サトイモ）を使用した加工品等	3 品

#### ◇商品化の状況

年 度	内 容	商品化数
H27 年度	「味噌だれ」「しょうゆだれ」	2 品
H28 年度	「野菜ケーキ」「生姜佃煮」「生姜しそ漬」「焼干し芋」	4 品
H29 年度	「五目おこわ」「太巻きずし」「業務用茶がゆ」	3 品

### （3）体験交流と熊野川ブランドづくりの推進

イベント会場や新宮市内等で「くまのがわ市」を開催しました。新宮市内での「市」については固定客もでき、今後定期的な開催を考えています。

体験交流は、近畿大学附属新宮中学校1年生の田植えや稲刈り体験、熊野川小学校1年生のサツマイモ掘り体験等を実施し大変好評でした。

一般参加者による景観形成作物栽培はヒマワリ5ha 40万本で、「ひまわり祭り」には約2千人の参加がありました。

新宮市内外の希望者を募り、サツマイモ体験農園（植付け・管理、収穫、シェフに習うスイーツ、加工）を4回開催しました。初めての取組であったが、10組30名の参加があり好評でした。取り組みにあたってはロゴ、ラベル、キャラクター等デザイン制作やwebサイト活用によるPRを行い、認知度アップが図られました。



くまのがわ市

## 3. 今後の取り組み

### （1）新規野菜の栽培推進

実証ほの設置、栽培技術の向上、苗供給システムの構築並びに新規栽培者の確保を図ります。

### （2）地域産物の活用推進

引き続き生産物を活用した加工品や業務用料理等の試作研究を行い、試作した加工品や業務用料理はラベルや包装について検討し商品化を図ります。量販店デリやレストラン向け、ネット販売等、多様な販売方法を検討します。

### （3）体験交流と熊野川ブランドづくりの推進

くまのがわ市や体験交流等イベント開催を継続し、SNSによる情報発信を強化します。

# 県農林大学校学生です。

## ～農林大学校農学部1年生の自己紹介&近況報告(第1回)～

### 園芸学科

私の出身は海南市下津町です。高校は有田中央高等学校出身です。中学、高校で3年間ソフトテニスをしていました。趣味は、スポーツです。

農林大に入学した理由は、私の親戚の人がミカンやブドウを大切に育てている姿を見て農業をしたいと強く思うようになったからです。高校では、農業についての勉強をしました。

将来の夢は、まだ定まっていませんが、この学校で自分の将来の夢を見つけられるように努力したいです。そして、学んだ知識を伝えていける人になれるように頑張りたいです。



石倉 啓吾

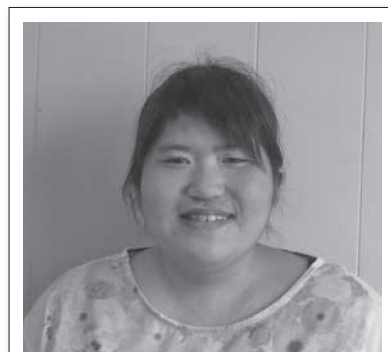


岡澤 宗汰

私は島根県立矢上高校出身で、高校の時は野菜を専攻し農業の基本的な事を学びました。私は、この農林大でさらに農業について勉強したいと思い入学しました。

将来の夢は、農林大で学んだ事を活かせる仕事に就きたいと思います。まだまだ、知らないことや分からないことなどたくさんありますが、これから頑張つてさらに農業の事を学びたいと思います。

私は、橋本市出身で、紀北農芸高校では野菜を専攻していました。野菜に関する知識をもっと深めたいと思い農林大学校に入学しました。そして、農林大では野菜コースを専攻し日々学んでいます。特にミニトマトについて学びたいと考えています。将来は農林大学校で得た知識を生かすことのできる仕事につけたらいいなと思っています。



金子 茉由



北山 達也

私の出身地は湯浅町です。

出身校は、有田中央高校で、実家では温州ミカンを作っています。

中学校の頃から将来は実家のミカン農家を継ごうと思っていたので、有田中央高校に入り、農業の基礎や栽培技術を学びました。その中でもっと農業の勉強をしたいと思い農林大学校に入学しました。

卒業後はどこかの企業に就職し社会勉強してから、実家のミカン農家を継ぎたいと思います。

まずは、この2年間を楽しみたいです。



小池 真太郎

私は有田川町出身です。実家ではミカンや米を作っています。  
将来、家の農業を継ぎたいと思い農林大学校に入学しました。農林大学校では果樹コースを専攻し、果樹のことを学び実習も頑張っています。  
そして、その経験を活かし就農してからは、ミカンを今より美味しくできるようにしたいと思っています。



僕の出身は有田市です。実家では柑橘、キウイフルーツと米を作っています。  
僕が農林大学校に入学した理由は、高校の先生に勧められたのと、夏季休暇中のオープンキャンパスで農林大学校内を見学して興味を持ったからです。  
僕は現在、花きコースを専攻しています。  
なぜ、花きコースを選択したかということ、花が（特に向日葵が）好きで、以前から興味があったからです。  
花きコースでは、大好きな向日葵の他にも、色々な花と向き合っていくと思います。  
また、花の専門的な知識をたくさん身につけたいと思います。  
将来は、実家で色々な花を栽培していくつもりです。



貞 拓人



新 咲代

私は、橋本市出身です。趣味はスポーツ観戦と音楽鑑賞です。  
出身校は紀北農芸高校です。なぜ紀北農芸高校に入学したかということ家は兼業農家をしていて休日などに父の手伝いをするのが楽しかったからです。高校では農業が楽しいと同時に自然が相手で難しくしんどいことがわかりました。  
農林大学校に入学した理由は、親から農業について学ぶならここがいいと勧められたからです。  
農林大でがんばりたいことは、自分の力量にあった将来の夢や目標をみつけないと思っています。



私の出身は和歌山県田辺市で、出身校は神島高校の経営学科です。  
この学校に入った理由は、農業大学校を卒業した私の伯父がこの学校で農業についての知識が学べると進められ、私も農業の基礎知識と実習を通じて実践的に学べると思ったからです。  
実家では、主にカスミソウ、ミカン、ウメ、米を栽培していますが、様々な作物について学びたいと思いこの学校では野菜コースを専攻しました。  
卒業後は就農し、この2年間で学んだ知識で親を少しでも楽にさせたいと考えています。そして、実家の農業に新しい経営を取り入れたいと考えています。  
そのため、この2年間で農業の経営者の技術を学んでいきたいです。



鈴木 健祐



## アグリビジネス学科

私は、かつらぎ町出身です。高校の時は、農業や流通について勉強しましたが、もっと深く農業について勉強したいと思い農林大学校に入学しました。

私は、花に興味があったので、花きコースを専攻しました。農林大学校では、色々な花の品種を育てているので、覚えなければいけない事が多く、まだまだ分からない事ばかりですが、毎日楽しく実習に取り組んでいます。

そして、将来は学校で学んだ事を活かせるような仕事に就きたいと思っています。



田代 奈珠沙

.....



徳 常 瑞 記

私の出身は有田川町です。

出身校は耐久高校で、実家はミカンを作っています。

小学校の頃から手伝いをはじめ、徐々に農業に対する興味がわき、将来、家のミカン農家を継ごうと考えています。

農林大学校に入った理由は、近年、地球温暖化や異常気象等により安定したミカンの生産が難しくなっており、農林大学校のアグリビジネス学科で食品加工や流通販売を学び、経営の安定化を図りたいと思ったからです。

農林大学校では、友達をたくさん作り楽しく過ごしていきたいです。

.....

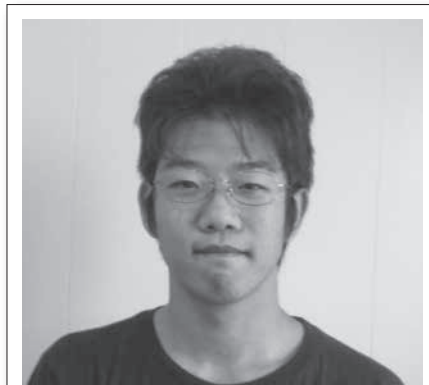
私の出身は、有田川町で、出身校は耐久高校です。

実家は非農家です。

農林大学校へ入学した理由は、高校を卒業してから一年間親戚のぶどう園で働いていたのですが、その時に「自分で農業を始めてみたい」と思い、始めるなら少しでも知識を身につけてからのほうが良いと思ったからです。

アグリビジネス学科を選んだ理由は、ただ作物を作るだけでなく、その売り方やどこへ販売するのかを勉強したかったからです。

自分の夢を実現するため二年間を無駄にしないよう頑張ります。



橋 本 春 輝

# 平成 31 年度和歌山県農林大学校 学生・研修生募集！



平成 29 年 4 月に新たにスタートした和歌山県農林大学校では、農学部「アグリビジネス学科」を新設し、既存の園芸学科との 2 学科制となり、上富田町には「林業研修部」を新設し、日々学生・研修生が講義・実習に励んでいます。来年度も農林業に活力を与え、新たな価値を創造する人材の育成を行うため、新生農林大学校 3 年目の学生・研修生の募集を行います。

## 学生・研修生募集の概要

課 程	農学部(専修学校)		林業研修部
	園芸学科	アグリビジネス学科	林業経営コース
募集人員	30人	10人	10人
修業期間	2年	2年	1年
試験場所	農林大学校(かつらぎ町)		農林大学校林業研修部(上富田町)
選考試験①	推薦入学試験		選考試験
(願書受付)	平成30年9月18日～10月1日		平成30年10月15日～10月29日
(試験日)	平成30年10月9日		平成30年11月10日
選考試験②	一般入学試験		追加選考試験(一次) ※選考試験で定員を満たした場合は 実施しません。
(願書受付)	平成30年11月20日～12月3日		平成31年1月15日～1月29日
(試験日)	平成30年12月11日		平成31年2月9日
選考試験③	追加入学試験 ※一般入試で定員を満たした場合は 実施しません。		追加選考試験(二次) ※追加選考試験(一次)で定員を満たした 場合は実施しません。
(願書受付)	平成31年2月25日～3月7日		平成31年2月25日～3月11日
(試験日)	平成31年3月15日		平成31年3月16日

(詳しくは、和歌山県農林大学校HPをご覧ください。 <http://www.ag-wakayama.ac.jp/>)

～ 農林業に活力を与え、新たな価値を創造する ～

## 専修学校 和歌山県農林大学校



お問い合わせ

【農学部】 〒649-7112 和歌山県伊都郡かつらぎ町中飯降 422 電話 0736-22-2203  
【林業研修部】 〒649-2103 和歌山県西牟婁郡上富田町生馬 1504-1 電話 0739-47-4141

# 地域の逸品!!

## 砂糖・シロップ無添加! 素材の味をそのまま活かした 地元果実のドライフルーツ

紹介者

海南市 地域農業士

藤坂 奉子

### 1. 商品の紹介

青木農園は、ご自身で栽培されているカンキツ・イチジク・キウイの他にも、海南市で栽培されたトマトやイチゴを加工してドライフルーツとして販売しています。

代表の青木秀文さんは、3年前に会社を辞め、実家の農業を継がれたそうです。イチジクの栽培は秀文さんのお父さんの代から続いています。傷みやすく捨てるものが多く、もったいないと感じられていました。また、会社員時代にアメリカやヨーロッパで生活をしたことがあり、海外では作物をドライ化するのが普通であったため、これを取り入れられないか考えたのがきっかけで加工を始められたようです。

それぞれの果実は人の手によってカットされ、乾燥されます。色味を鮮やかに出すために、乾燥温度や湿度・切り方は果物によって使い分けられています。特に、色を鮮やかに出すのは難しく、高温すぎると黒みがかってしまうので注意が必要とのことです。また、収穫後すぐに加工しなければ色がくすんでしまうため、収穫時期は忙しいとおっしゃっていました。

ドライフルーツはすべて、砂糖・シロップ・保存料など無添加で、素材の味がそのまま活かされていて、とても美味しいですよ。

### 2. 商品ラインナップ (季節により取り扱う商品が異なります)

- ・イチジク
- ・カンキツ (温州ミカン、清見、ネーブル)
- ・キウイフルーツ
- ・トマト
- ・イチゴ

詳しくは青木さんに直接連絡をとっていただくか、HPをご覧ください。また以下のお店でも取り扱いがあります。

○アンシャンテ (海南市且来 247、TEL: 073-483-2288)

○3時のかんぶつ屋さん (海南市藤白 189-1、TEL:073-482-3424)



清見



イチジク



イチゴ

### 3. お問い合わせ先

青木農園

代表 青木秀文

〒642-0033 和歌山県海南市鳥居 342

TEL : 070-3152-6406 FAX : 073-482-3902

ホームページ : <https://www.aokifarm-wakayama.com/>



# 地域の逸品!!

桃狩り観光や直売所で加工品販売を  
～家族に食べさせたい  
お母さんの味を商品化～

紹介者

かつらぎ町 地域農業士

木多浦 清子



## 1. 商品の紹介

かつらぎ町の河南4地区（寺尾、平沼田、上平沼田、宮本）では、地域の活性化を推進するため、平成8年に協議会を立ち上げ、平成12年2月に河南地区農産物加工販売組合「果夢果夢バザール」を設立。同年10月には加工室を整備して、地場の農産物を使った加工品の商品化に取り組んできました。

平成14年には、組合員の一人が手掛けた桃のもぎ取り体験を契機に、平成16年から大阪市内のバス会社と連携して本格的に桃狩り観光にも取り組んでいます。

現在、当組合（組合長 倉谷孝子）は、4部体制（総務、販売、加工、観光）で、加工部は部長の外、会員10名で活動しています。

主な加工品は、下表のとおりですが、今の時期のお薦め商品は、金山寺味噌、ジャム4種です。

金山寺味噌は、地場野菜がたっぷり入ったお母さんの味として、桃狩り観光等のお客様にも大好評です。また、ジャムには、いちご、いちじく、ブルーベリー、桃の4種類があり、新鮮な地場産や県産果実を使用しています。下記の直売所でお買い求めください。

さらに、学校給食用の食材として、米味噌、金山寺味噌、冷凍柿の加工も行っています。



金山寺味噌



ジャム4種類



多種多様な加工品

品名	価格(円)	規格	特徴
金山寺味噌	450	250g	お母さんの味、地場野菜たっぷり(ナス、シロウリ、シソ、ショウガ、ゴマ等)
ブルーベリージャム	500	150g	地場産、大粒のブルーベリーを使用
ジャム (いちご・いちじく・桃)	400	150g	地場のいちご(さちのか)、桃(日川白鳳、白鳳)、県産イチジクを使用
こんにやく	220	300g	地場産のこんにやく芋から製造。煮込み料理に最適
蒸しパン	220	4個入	芋入りの蒸しパン(地場の紫いも、サツマイモを使用)
柿パウンドケーキ	550	1本 280g	地場産、富有柿の果肉、クルミ等を使用
柿カップケーキ	350	30g 4個入	地場産、富有柿の果肉、クルミ等を使用(お買い求め易いカップ入り)

(注) 販売時期は、1～12月

## 2. お問い合わせ先等

河南地区農産物加工販売組合(果夢果夢バザール) 電話 0736-22-8993

### 商品の販売先

やっちゃん広場、道の駅「紀ノ川万葉の里物産販売所」、四郷串柿の里ふれあい販売所、ファームかつらぎ、産品販売所彩也(八風の湯内)、道の駅「かつらぎ西物産販売所」(かつらぎ西PA上り)、かつらぎ町商工会アンテナショップ(かつらぎ西PA下り)

# 地域の逸品!!

## 「かきまでご飯の素」

紹介者

印南町 地域農業士

尾 曾 紀 文

### 1. 商品の紹介

印南町の郷土食である「かきまでご飯」を自宅で簡単に味わえる商品が発売されましたので紹介します

この商品を開発・販売しているのは、郷土の味を残したいとの思いから結成された「いなみの料理広め隊」で、代表は元地域農業士の小田美津子さん。

「かきまでご飯」は、慶弔やお祭りなど人が集まるときに振る舞われてきた郷土食です。この商品は、地元産のサバにこだわっており、焼きサバの骨からとった出汁に焼きサバの身、にんじん、ごぼう、こんにゃく、ちくわ、高野豆腐、しいたけ等の具材がふんだんに入っています。レトルトパックなので、温かいご飯に混ぜるだけ。キヌサヤや紅しょうがを添えると彩りも華やかになり、より一層美味しくなります。また冷めても美味しいので、おにぎりにしてもいいですね。

購入者からは、「昔懐かしい味」「手間いらずですごく便利」との声が聞かれ、印南SAで行った試食会では、大人はもちろんのこと、子供からも「食べやすい」と好評を博しました。

印南町のおふくろの味、ぜひお試し下さい！

あくまでも「かきまでご飯」ではなく、「かきまでご飯」ですので、お間違えなきように。



かきまでご飯の素 (2合用)

### 2. お問い合わせ先等

いなみの料理広め隊 代表 小田美津子  
kakimaze\_gohan@leto.eonet.ne.jp

#### 【小売価格 (税込)】

1合用 580円、2合用 700円

#### 【主な販売店】

- ・ JA 紀州 Aコープいなみ店 (印南町)
- ・ // フレッシュマート特産品直売所 (印南町)
- ・ // ほんまもんふるさと産地直売所 (みなべ町)
- ・ // 紀州花野果市 (御坊市)
- ・ 産直市場よってって いなり本館 (田辺市)
- ・ // ごぼう店 (御坊市)
- ・ 地場産 あがら直売所 (印南町)
- ・ 阪和自動車道 印南サービスエリア (上下線)



調理例

# 地域の逸品!!

## 古座川「新屋農園」の ゆず加工品

紹介者

那智勝浦町 地域農業士  
杉 浦 仁



新屋農園 代表  
元指導農業士 新屋常夫氏

古座川町では、気候風土が適している事から良質のゆずが生産され、多様な加工品の販売も行われるなど町の特産品となっています。今回、紹介します古座川町の月野瀬にある「新屋農園」は、今年で約40年目を迎える農園です。ゆずやポンカン、ウメなどを栽培する傍ら、ゆず加工品の生産、販売を行っています。

### 1. 商品の紹介

新屋農園の商品は、栽培から調理・瓶詰めまですべて当農園が一貫して行っています。取り扱う商品は、ジュース、ゆず酢、ぽん酢やジャムなど。

中でも一番の人気はゆず酢入りのぽん酢、「新屋のぽん酢」です。香り高く、お料理に良く合います。

ゆずジュース「山水香」は、ゆず酢と氷砂糖で作られた、さわやかな希釈用ジュースです。お好みにより、水やお湯、炭酸などで割っておいしくいただけます。

そのほかゆず果汁100%のゆず酢や、ジャム、マーマレードなども販売しています。



「新屋のぽん酢」

「新屋農園」のゆず加工品は、電話、FAX、メールによるお問い合わせのほか、JR紀伊古座駅や月野瀬温泉施設「ぼたん荘」でご購入いただけます。新屋農園での直接販売も行っています。

### 2. お問い合わせ先

新屋農園

〒649-4106

和歌山県東牟婁郡古座川町月野瀬158の1

TEL 0735-72-1704

FAX 0735-72-1810

E-mail:n-shinya@lily.ocn.ne.jp



「山水香」「ゆず酢」「ゆずジャム」



# 調査報告

## 農業労働力確保に関するアンケート調査

経営支援課 担い手育成班長 宮 向 克 則

### はじめに

本県における農業の担い手の状況は、農業従事者数が年々減少するとともに、高齢化が進んでいます。また、新規就農者についても、平成 21 年度をピークに減少傾向が続き、平成 29 年度は 122 名となりました。この傾向が続けば、現在の産地規模の維持が困難な状況となる可能性があります。加えて、近年雇用環境の改善に伴い、各業界で労働力不足が深刻な問題となっており、農業の現場においてもその対策が急がれているところです。

このような中で、地域農業を維持・発展させていくためには、農業者の経営や労働力の状況を把握し、課題の解決に取り組む必要があると考えています。

そこで、県内の農業士を対象に経営や労働力の現状と今後の方向についてアンケート調査を実施しましたので、その結果を紹介します。

○調査対象 平成 30 年度和歌山県農業士会連絡協議会総代会出席者

○調査日 平成 30 年 4 月 23 日

○調査数 出席者 55 名 回答 35 名 (回答率 63.6%)

### 1. 経営品目と規模

経営品目は、カンキツ、梅、柿で全体の約 3/4 を占め、経営規模では 2～3ha が 52% で最も多く、つづいて 1～2ha、3～4ha であった (図 1、2)。

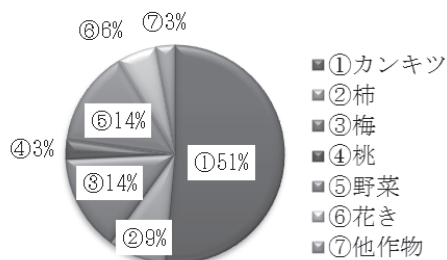


図 1 経営品目

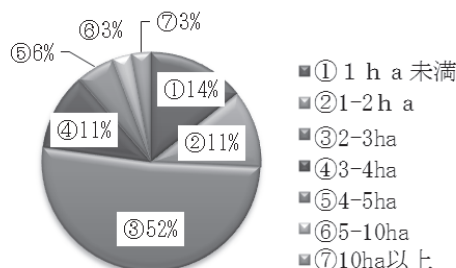


図 2 経営規模

### 2. 常時従業員の状況

常時従業員の人数は 2 人が 40% と最も多く、3 人が 34%、4 人以上は 20% であった (図 3)。内訳では本人も含め親族で 83%、親族以外は 17% となり、家族労働力を基本とした農業経営が大勢を占めた (図 4)。

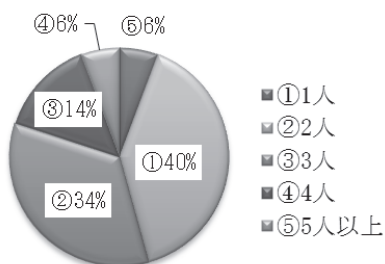


図 3 常時従業員人数

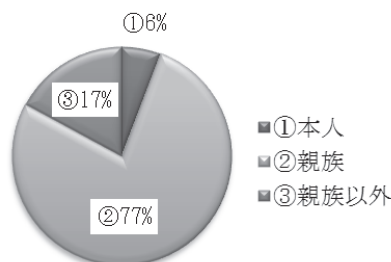


図 4 常時従業員の内訳

### 3. 季節的雇用の状況

季節的雇用日数は、50日未満、50～100日がそれぞれ33%、100～200日が20%であった（図5）。作業内容は収穫が最も多く46%、摘蕾摘果作業が21%、作業全般が17%であった（図6）。

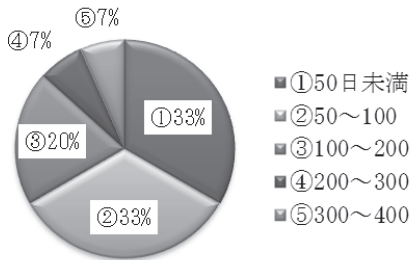


図5 季節的雇用の日数

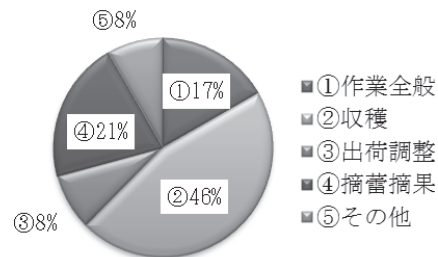


図6 雇用作業の内訳

### 4. 労働力確保の取組状況

農家における取組は、親類・知人からの紹介が多く、つづいて現在雇用している者の囲い込みであった（図7）。経営規模の大きい農家では常時雇用人を雇用している。求人募集はシルバー人材センターへの募集が3件、ハローワーク並びに県グリーンサポートでの募集がそれぞれ1件と少なかった。

省力化や労力分散の取組も行われ、現在の労働力の中で経営を維持していく傾向が見られた。

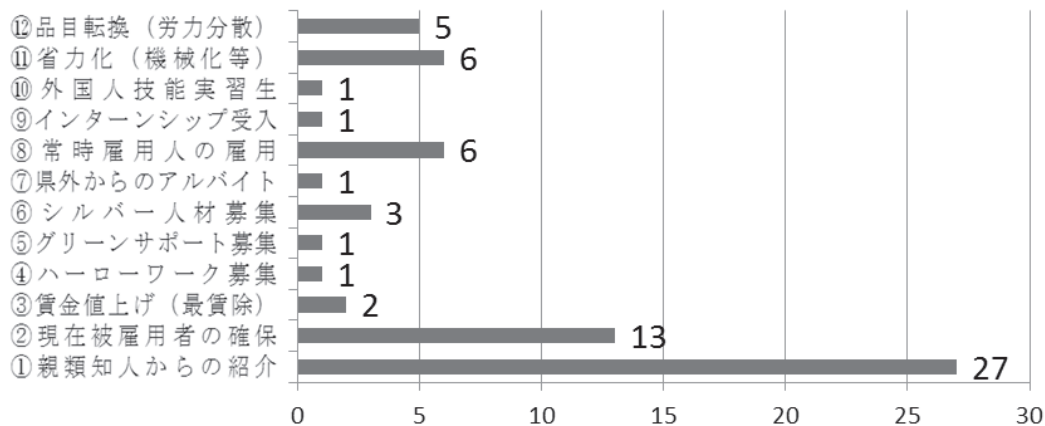


図7 労働力確保の取組

### 5. 労働力の確保状況と今後の見込み

現在の労働力確保状況は、確保されているが74%で予想よりも多い結果であった（図8）。ただ、今後の労働力確保の見込みについては、むずかしいが19%、最低限は確保出来る見込みが62%で、労働力確保に不安をもっている農家が多かった（図9）。

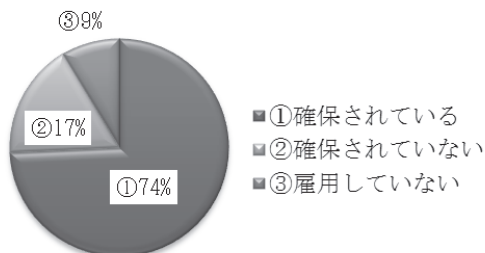


図8 労働力の確保状況

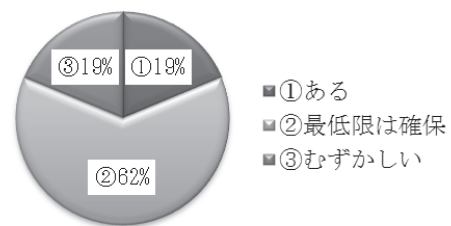


図9 今後の労働力の見込み

## 6. 経営規模の拡大と常時雇用人の雇用計画

規模拡大を志向する農家は24%、常時雇用の計画がある者は21%であった（図10、11）。

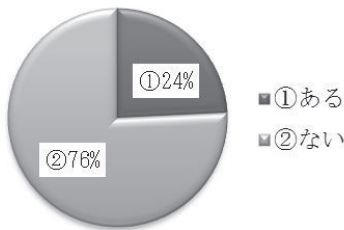


図10 経営規模拡大の意向

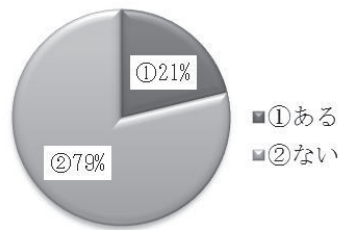


図11 常時雇用人雇用計画

## 7. 外国人技能実習の受入

受け入れる予定がない農家が80%と大勢を占めたが、経営規模拡大を志向する農家では受入を検討したいとの回答が多かった（図12）。

（外国人技能実習生を受け入れている農家は1名で、柑橘6ha、水稲3ha、水稲作業受託10haの経営を行っている農家で、従業員は実習生を含めて6人であった。）

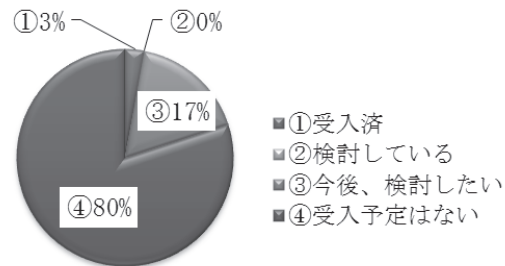


図12 技能実習生の受入

## 8. アンケート調査の検証

### (1) 農業者の動向

調査結果では、経営規模2～3haの家族労働力を基本とした農業経営であった。経営規模を拡大する計画がある農家は24%であり、この中には常時雇用人を雇用する計画の者も多かった。

今後、中小規模の農家の減少が進み、遊休農地の増加が見込まれる中、経営規模の拡大を志向する農家の経営発展を支援し、地域を担う経営体として育成する必要がある。このためには、農家の経営力の向上に加え、規模拡大などに伴う労働力の確保が必要である。

また、経営規模の維持を志向する農家も将来の労働力確保に懸念をいただいております、地域での労働力確保対策が課題となっている。

### (2) 農家における労働力確保の取組

農家の取組は、親類・知人の紹介にとどまっている。ハローワークやシルバー人材センターへの募集も少なく、農家からは募集しても良い人材が集まらないとの意見も多い。県内の農業法人等では民間の求人情報サイトでの募集を行っているが少数である。良い人材を確保するには、農業に興味がある者を確保するとともに、農業技術の向上対策も必要と考えられる。

これらの取組を行うには、農家個々の取組では限界があるため、JAや市町村、県などの関係機関が連携して、労働力を確保し、農業者へ派遣する仕組みづくりが必要と思われる。そのためには、農家側の労働力需要や被雇用者のニーズの把握が不可欠である。

### (3) 労働力の受入環境の整備

地域で労働力の確保が困難となった場合、県外者や外国人材の受入などを検討する必要がある。また、他産業との競合も考えられ、農業の魅力をPRし、農業への理解を促進させるとともに、労働条件の改善や宿泊施設など受入施設の整備を検討する必要がある。

### (4) 外国人材の活用

外国人技能実習制度の活用が基本となるが、常時雇用を行う必要があるため、当県では活用が進んでいない。今後、新たな在留資格の創設など国の動きを注視していく必要がある。



# 農業士会活動レポート

REPORT

## 平成 30 年度 和歌山県農業士会連絡協議会 県外研修 本田農園（石川県）と小屋垣内農園（岐阜県）

今回は、「北陸・東海地域の野菜施設園芸を学ぶ」をテーマに、中日新聞社の第 77 回中日農業賞で優秀賞を受賞した本田農園（石川県小松市）と、平成 28 年度年度全国優良経営体表彰の農林水産大臣賞（個人経営体部門）を受賞した小屋垣内農園（岐阜県高山市）を訪れました。

### 1. 本田農園

石川県小松市で施設野菜を栽培している本田農園では、南加賀農林総合事務所の小谷担い手支援課長から小松市における施設野菜の産地概要について、園主の本田雅弘氏から経営内容や、労働力の確保対策、経営方針についてお話を伺いました。

本田氏は千葉県の農事組合法人と郷園での勤務を経て、平成 15 年に自身の地元である小松市で新規就農し、現在はトマト、四葉キュウリなどを中心に経営されており、市内の数力所であわせて 53 棟のハウスを所有し、ICT 機器を順次導入してハウス内環境を確認できるようにすすめておられました。

現在も、和郷園で培った考え方（消費者に対して責任の持てる、きちんとした農産物づくり）をもとに、新規就農の相談を受けた場合は、「個人でこだわった農法をする前に、JA 部会などに加入して、きちんとした農産物を生産する技術を身につけるべき、個人のブランドはきちんとした商品が作れるようになってから考えれば良い」と指導しているとのことでした。

研修参加者からは、水田地帯の中で水田を埋め立てハウスを建設するなど、本田氏の行動力に感心する声が聞かれました。



水田を埋め立てて建設したハウスと  
本田氏



キュウリ栽培施設の見学

---

---

## 2. 小屋垣内農園

岐阜県高山市の小屋垣内農園では、飛騨農林事務所農業普及課の矢嶋係長から地区の概要や小屋垣内浩之氏から水耕栽培のサラダハウレンソウや土耕のハウレンソウ栽培の特徴、経営概況や販売対策等についてお話を伺いました。

小屋垣内氏は、ハウレンソウ 170a、サラダハウレンソウ 30a、中玉トマト、観光イチゴなどを経営しており、サラダハウレンソウの販売面では、袋あたりの入り数や出荷数量など販売先からの要望に細やかな対応を行い、販路を拡大しているとのことでした。

ハウレンソウについては、年間 4.5 回転させ、作業効率を最重要視しており、機械化を進めるなどして収益性を高めていました。



小屋垣内氏から経営概要の説明を受ける



水耕栽培のサラダハウレンソウ



作業場の見学



袋詰めされたサラダハウレンソウ

## 3. 研修を終えて

今回訪問した本田農園、小屋垣内農園ともパート、アルバイトの確保が難しくなっており、研修生や技能実習修生を受け入れているとのことでした。労働力確保の難しさに複数の出席者からも共感する声も聞かれました。この研修が、今後の農業士活動に活かされることが期待されます。

## (参考) 農業士について

昭和51年から県知事が認定している制度。

地域農業の振興と農村の活性化にリーダー的役割を果たしている農業者に対し、付与される称号。「指導農業士(65歳まで)」「地域農業士(60歳まで)」「青年農業士(40歳まで)」の3つの区分がある。

平成30年11月現在の認定者数は以下の通り。

指導農業士	154名(うち女性 29名)
地域農業士	531名(うち女性 51名)
青年農業士	137名(うち女性 1名)
合計	822名(うち女性 81名)



表紙の人

有田川町 指導農業士

**嶋田 勝彦**さん

嶋田さんは、2haで温州みかんを中心とした経営を行っています。多目的スプリンクラーを導入することより柑橘栽培の省力化を推進するとともに、販売はスーパーとの取引を主体にしています。

## 和歌山の農業士 第11号

発行日：平成30年11月

編集：和歌山県

和歌山県農業士会連絡協議会

印刷：有限会社 阪口印刷所



# 和歌山の 農業士

和歌山県  
和歌山県農業士会連絡協議会

