

令和3年度

# 農業改良普及実践活動発表会

普及指導員  
と農業者と共に♡



<次第>

1. 開会

9:30

2. 主催者あいさつ 農林水産部長

3. 事例発表

9:50

(1) 石垣島のゴーヤー栽培における天敵利用技術の普及推進  
八重山農林水産振興センター農業改良普及課 舞木 紀玲

(2) 新規就農者への継続した活動支援  
～農業士の参画による効果的なサポート活動～

南部農業改良普及センター 神山 桂子

(3) 稼ぐ産地の作り方

タイベック®反射板で「美らマンゴー®」を増やす！

中部農業改良普及センター 高橋 健

休憩(10分)

(4) 農業士による担い手育成と役割発揮に向けた活動支援

北部農林水産振興センター農業改良普及課 仲宗根 琢洋

(5) コロナ禍における担い手育成支援

宮古農林水産振興センター農業改良普及課 普天間 梢

4. 発表会総括及び閉会のあいさつ

11:55

…………… 目 次 ……………

1 発表要旨

- (1) 石垣島のゴーヤー栽培における天敵利用技術の普及推進……………p1

八重山農林水産振興センター農業改良普及課 舞木 紀玲

- (2) 新規就農者への継続した活動支援

～農業士の参画による効果的なサポート活動～……………p6

南部農業改良普及センター 神山 桂子

- (3) 稼ぐ産地の作り方

タイベック®反射板で「美らマンゴー®」を増やす！……………p10

中部農業改良普及センター 高橋 健

- (4) 農業士による担い手育成と役割発揮に向けた活動支援……………p14

北部農林水産振興センター農業改良普及課 仲宗根 琢洋

- (5) コロナ禍における担い手育成支援……………p20

宮古農林水産振興センター農業改良普及課 普天間 梢

2 農業改良普及活動発表会開催要領

## 様式 2

課題名 石垣島のゴーヤー栽培における天敵利用技術の普及推進

所属名 八重山農林水産振興センター農業改良普及課

### ＜活動事例の要旨＞

ゴーヤーの難防除害虫であるミナミキイロアザミウマ（以下アザミウマ）の対策として、天敵スワルスキーカブリダニ（以下スワルスキー）を導入した展示圃を設置し、その効果を実証した。

天敵利用勉強会を開催し、農薬散布が重労働であることをアンケート調査により明らかにした。また、本勉強会では展示圃実施農家からその取組内容を発表してもらい、加えて指導農業士等ベテラン農家からも天敵利用についての感想を話してもらう機会を設けた。

天敵導入者が大きく増えたため、調査・支援チームを立ち上げ、新規天敵導入農家を支援した。調査結果および天敵導入事例は、栽培講習会等で部会員にフィードバックした。

現在石垣島のゴーヤーでは天敵導入農家が増えている。また、それは施設野菜にも波及し、施設野菜全体での天敵利用が増え、農家の収益のみならず、薬剤散布回数の低減など環境保全型農業にも貢献している。

## 1 普及活動の課題・目標

### （1）課題設定の背景

石垣島のゴーヤー栽培において、ミナミキイロアザミウマが多発し被害果が発生する事例がある。アザミウマが発生すると、薬剤散布による防除回数が増加する。また、受粉、収穫作業が増加する時期と防除時期が重なることにより、防除が遅れ、酷いと栽培を放棄せざるを得ない事例もあった。さらに、年中アザミウマが蔓延している圃場においては、薬剤抵抗性の発達により化学合成農薬の効果が低くなっている状況であった。

そこで、全国で普及が進んでいるアザミウマ等の天敵であるスワルスキーを導入した展示圃を設置し、その効果を実証した。

### （2）天敵利用の推進

天敵利用勉強会を開催し、上述した実証展示圃の結果の発表および天敵導入農家による感想等を話してもらう機会を設けた。天敵導入農家の天敵への評価は高く、化学合成農薬による防除で大きな効果を得られない農家、また、労力コストの低減を目指す農家など、新たに天敵導入を計画する農家が大きく増えた。

そこで、天敵および害虫密度調査、栽培講習会、現地検討会などを通じて、天敵導入農家を支援し、天敵利用について普及推進を図る。

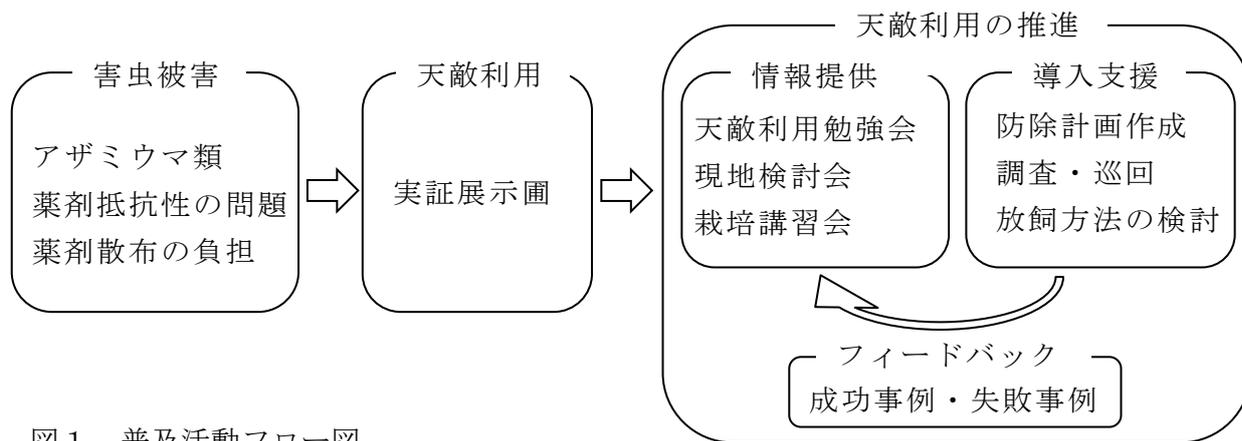


図1 普及活動フロー図

## 2 普及活動の内容

### (1) 天敵を利用した実証展示圃の設置

平成 29 年度にアザミウマ等の天敵スワルスキーを導入し、その効果を実証する展示圃を設置した。当時石垣島ではゴーヤーでスワルスキーを導入した事例はなかったが、他地区の事例収集、農研センターとの連携、天敵メーカーを招いた現地検討などを行い、農家の天敵への信頼を得た。スワルスキーが低温期に減少してしまい、再放飼するなど、課題は残ったが、目的であったアザミウマの被害を抑えることに成功した。

平成 30 年度は、低温を緩和し得るスワルスキーの放飼方法について実証展示圃を設置した。展示圃実施農家は 2 年目ということもあり、天敵への信頼も強く、アザミウマに対する農薬散布はゼロに抑えられた。並行して、指導農業士等ベテラン農家への天敵導入を支援した。そのうちの 1 名は、天敵に長期間影響のある薬剤を散布してしまったため、スワルスキーの放飼が低温期になってしまったが、所感としては、天敵導入前に比べると薬剤散布が減り、作業も楽になったとのことであった。本期は展示圃も含め、3 件いずれもアザミウマの被害を抑えることが出来た。

### (2) 天敵利用の推進

#### ア 天敵利用勉強会の開催

令和元年度には、平成 29～30 年の実証展示圃の結果およびこれまでの天敵導入事例についての情報を基に天敵利用勉強会を開催した。農家に話してもらい農家に知ってもらうというコンセプトにより、展示圃実施農家に、取組の経緯・結果・課題等を発表してもらった。また、平成 30 年度に天敵を導入した農家から、その感想や注意点などを話してもらう機会を設けた。参加者からは非常に活発な質問が飛び交い、コンセプトであった農家から農家へ話してもらうことが効果的であり、非常に説得力のある会になった。

本勉強会では、アンケート調査を行っており、参加者のうちおよそ 8 割が、農薬散布作業を重労働と感じていることが明らかになった。また、天敵導入については、「思っていたより出来そうだと感じた」、「挑戦してみたいと思った」など前向きな意見が多かった。

後日、現地検討会を開催し、実際に天敵を利用している状況を視察し、スワルスキーの放飼を参加者全員で体験する機会を設けた。この現地検討会により、参加者に天敵利用が決して難しい技術であることが伝わった。



写真1 天敵利用勉強会



写真2 天敵利用現地検討会

### イ 調査による天敵導入農家の支援

天敵導入農家への支援は、主として圃場における天敵および害虫数の推移を調査することで、天敵の定着状況および防除の必要性などの情報提供であった。上述の活動もあり、平成29年度は2戸であった天敵導入農家が、令和元年度は11戸と増えたため、支援体制を整える必要があった。

そこで、課内では、野菜担当、ゴーヤー担当の2名、JA営農指導員2名のチームを組み、調査を行った。人員が少ないので、合同で調査する圃場、手分けして調査する圃場に分け、合同で調査する圃場では、全員で調査および害虫の識別方法を共有した(図2)。

また、調査計画、巡回状況、調査結果は常にミーティング等で共有した。さらに、前回の調査や巡回に参加していなくても状況が解るように、スマートフォンによるデータ共有も活用した。データ共有は、可能な限り簡便にするため、パソコンで作成したデータをメール送信するだけで、チーム員全員に共有できるようにスクリプトを組んだ。

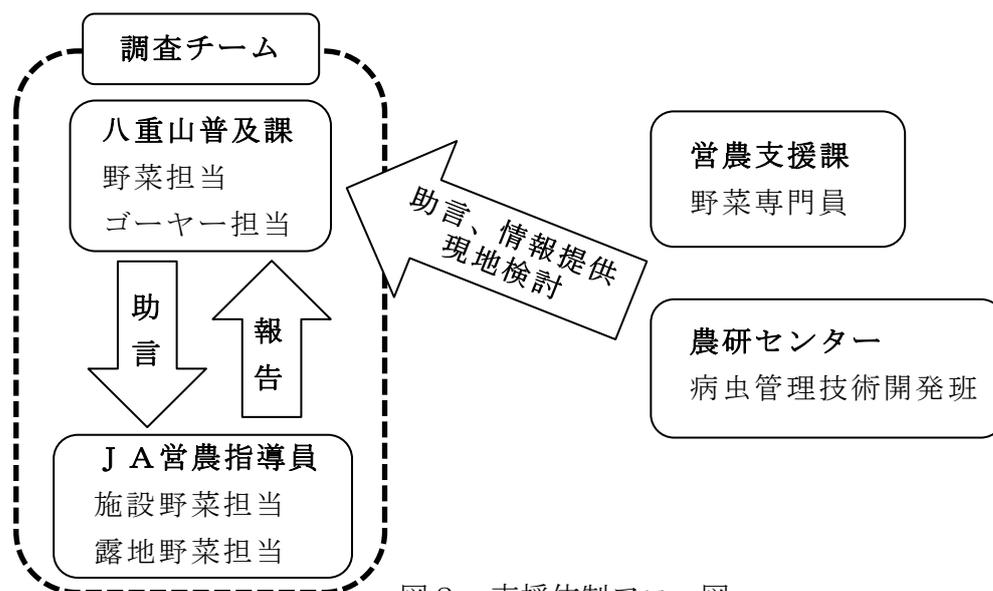


図2 支援体制フロー図

## ウ 栽培講習会および現地検討会

調査により得られた多くの事例は、成功事例、失敗事例共に栽培講習会で部会員に情報提供を行った。また、現地検討会を開催し、実際に天敵を導入している圃場で、天敵の定着状況や薬剤散布状況について、視察を行った。特に失敗事例の情報提供により、誤って天敵に影響のある薬剤を散布してしまうなどの失敗事例は減少していると考ええる。

さらに、多くの事例を集めることで、放飼方法および放飼時期について、より効果的な方法が明らかになり、また、餌の散布や温存植物の利用など、より安定した天敵利用技術が普及しつつある。

## 3 普及活動の成果

### (1) 天敵導入農家数が増加

平成 29 年度は 2 名であったゴーヤーにおける天敵導入農家数は、令和元年度以降 11 名となった（図 3）。また、令和元年度、令和 2 年度共に天敵導入農家数は 11 名であり、うち 2 名の入れ替わりはあるものの、多くの農家が天敵利用を継続しており、天敵利用技術が高評価を得ていることが判る。

また、施設野菜全体の天敵導入件数も大きく増えており（図 4）、このことから天敵利用技術が高評価を得ていると考ええる。

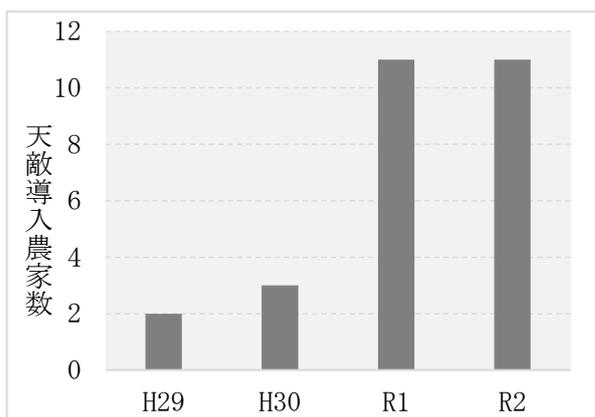


図 3 石垣島における天敵導入農家の推移（ゴーヤー）

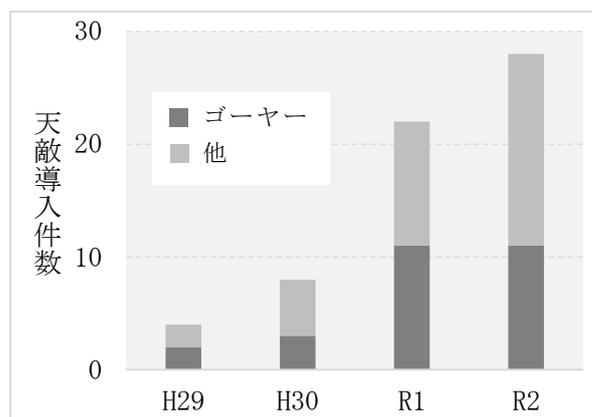


図 4 石垣島における天敵導入件数の推移（施設野菜）

### (2) 意識の向上

令和元年度に天敵を導入し、安定的なスワルスキーの定着のため、様々な試みを行った青年農業者が、令和 2 年度県青年農業者会議でプロジェクト発表を行い、最優秀賞に選ばれた。同青年は発表後、マスコミの取材や視察受入を行うことで、意識の向上が図られた。また、本プロジェクト発表に啓発され、マンゴーの青年農業者が類似の取組を開始している。

また、令和元年度に天敵を導入した農家の 1 人は、秋から冬にかけてうどんこ病防除を徹底し、アザミウマが増え始める 2 月後半に合わせて、2 月初めにスワルスキーを放飼するといった工夫を行うなど、農家の意識の向上が見られる。

### (3) 地域の指導者の育成

上述したように、天敵導入農家を支援するため、調査等は J A 営農指導員と連携して行った。

天敵利用技術は本地域において新しい技術であるが、J A 営農指導員も調査に加わることで、地域の指導者の育成に繋がったと考える。

#### **(4) エコファーマー新規認定**

天敵を導入し、化学合成農薬の散布回数を大きく減らすことができた2名の青年農業者が、ゴーヤーでエコファーマーの新規認定を受けた（令和3年4月現在八重山地区計34戸）。天敵導入農家の多くが農薬散布回数の低減に成功しており、天敵利用はエコファーマーの認定を含め、環境保全型農業の推進に繋がると考える。

### **4 今後の普及活動に向けて**

#### **(1) 天敵利用の推進を継続**

これまでの成功例や失敗例を活かし、天敵温存植物や天敵温存ハウスなどさらに新しい情報や技術を組み込みながら、より安定的な天敵利用の推進を継続する。

#### **(2) 産地および地域リーダーの育成**

令和2年度より、石垣島のゴーヤーを対象として地域農業振興総合指導事業を導入している。本事業を利用しながら、引き続き産地および地域リーダーの育成を行う。

（執筆者 舞木 紀玲）

課題名 新規就農者への継続した活動支援～農業士の参画による効果的なサポート活動～  
 所属名 南部農業改良普及センター 普及企画班

### ＜活動事例の要旨＞

南部地域では、農でグッジョブ推進会議を中心に、関係機関による新規就農者を対象とした各就農支援事業が実施され、新規就農者の確保、育成、就農定着の支援を強化してきた。しかし、依然として就農したものの栽培等技術力不足、孤立化や販路が不安定等の要因もあり経営が安定しないなどの事例が見受けられる。そのような中、就農支援策の1つである農業次世代人材投資事業（経営開始型）では、平成 29 年度からの交付対象者に対し、市町村が中心となったサポート体制が整備されてきた。今回、サポート活動をより効果的に、地域で継続した取り組みとして定着していくことを目的に、地域の農業士の参画を促した環境づくりを支援した。その結果、形式的なサポート活動から担い手育成に繋がった取り組みとして、関係者や新規就農者（交付対象者）の意識の変化につなげることができた。

### 1 普及活動の課題・目標

- (1) 南部地域の就農 5 年未満の新規就農者数過去 5 年平均数は 62 人（目標比 95%）。新規就農者に対しては、平成 24 年度から始まった青年等就農給付金事業（現農業次世代人材投資事業）の準備型研修や経営開始型、沖縄県新規就農一貫支援事業、施設整備事業等の支援策を講じてきている。南部地区農でグッジョブ推進会議では、関係機関、団体等が窓口となり、相互に連携、情報共有し、新規就農者の確保・育成、就農定着の支援を強化している。
- 一方、就農したものの栽培技術や経営管理能力に農家間差が見られ、経営が安定しない事例も見られることから、農でグッジョブ推進会議を中心に、これまでの取り組みの継続と新たに地域が中心となったサポート活動を重点的に支援することとする。



図 1 南部地区農でグッジョブ推進体制

## 2 普及活動の内容

### (1) 新規就農者の資質向上に向け継続した取り組み

#### ア 営農相談の実施

担い手チームを中心に相談者の状況に応じた面談及び誘導を行い、関係機関と情報共有に努めた。 R 2年度相談者数：54名（延べ125人）

また、新規就農コーディネーターと営農相談を合同で実施し、窓口の一体化に努めた。

#### イ 農家等実務研修及び就農状況確認の実施

農業次世代人材投資事業（準備型）の先進農家派遣研修は、平成31年度から農の雇用事業へ移行したが、令和2年度には新規就農促進事業（マッチング研修）を活用し、技術担当や農業士と連携した結果、研修へ1組を誘導した。

また、準備型研修終了後の就農状況確認を公社と連携して実施し、就農計画の進捗について確認や直面する課題など聞き取り、関係機関と情報を共有した。

#### ウ 就農支援講座の実施

就農5年未満の新規就農者を対象に講座の案内を行い、特に農業次世代人材投資資金交付対象者や新規就農一貫支援事業受益者に対しては、市町村と連携して誘導を行った。座学を中心とした基礎講座では、指導農業士の講話や青年クラブ員の就農体験談を企画した他、外部機関の協力も得ながら実施。またGAP講義を行い、持続可能な農業の実践に向けた情報提供を行った。専門講座では、座学と現地視察を組み合わせ、品目担当の普及指導員による講義と農業士等のほ場視察を行った。

#### エ 関係機関と連携した活動

各就農支援事業の要件となっている青年等就農計画作成支援の一環で、申請者と面談を行い、就農計画について詳しく掘り下げた支援を行った。

農業次世代人材投資事業（経営開始型）の中間評価では、事前に情報を共有し、円滑な運営に協力した。再評価者の対応では、重点指導内容の確認等の整理も行うように助言した。また、開始型採択などの農地プラン検討会等へ参加し、管内情報を共有した。

### (2) 効果的な担い手育成に向けた新たな取り組み

#### ア サポート活動の実施

##### (ア) 農業士が参画したサポートチーム体制の提案及び現地巡回の試行実施

サポート活動の実施地区の選定では、前年度のサポート現地巡回で課題が見られた糸満市サポートチームと農業士の関わりが強い南城市サポートチームの2市を対象に、事務局（役場）との事前説明や調整を繰り返し、取り組みに対する理解を得ることができた。

実施方法では、特に糸満市など交付対象者が多く、広域で品目も多岐にわたる地域では、効率的、負担無く巡回できるよう、新たに地区別・品目別サポートチーム巡回表の作成を依頼した。

糸満市サポートチーム巡回は、農業士や地域の農業委員、農地利用最適化推進員、JA営農指導員のチーム体制となり、巡回前には、交付対象者の概要説明、現地巡回、巡回後の全体検討を行い、交付対象者の状況把握や支援

内容等について検討し、次回へ繋がるよう心がけた（図2）。

サポートチーム現地巡回の留意点（提案）	内 容	糸満市	南城市
①農業士の参画	・農業士が参加することで、経営者としての視点でアドバイスが可能（技術及び経営）。 ・担い手育成に対する使命感とその影響力に期待。	既存のサポートチームに農業士を参画させる。	これまでサポートチームでの巡回はないが、農業士の協力は可能。
②巡回後の全体検討	・交付対象者ごとの支援方針等を全員で検討し、次回以降のサポート活動へいかす。	サポート活動記録等で整理し、全員で検討。	サポート活動記録等で整理し、全員で検討。
③地区別・品目別に実施	・範囲が広く、品目も多岐にわたる場合は、概ね品目に対応したサポートチーム員を配置することで効果的、効率的に実施する。	地区別/品目別を実施（サポートチーム巡回表の作成）。	品目も主に野菜、就農状況確認時の行程表で効率よく実施可。

図2 サポート巡回実施内容

(イ) 新規就農者向け経営講座の実施

経営面からのサポートを強化するため、経営担当と連携し、糸満市及び八重瀬町の間評価B評価者を選抜、PDCAを意識させる経営講座を開講した。経営分析の手法を学び、実際の決算書から自己分析し、改善プランが立てられるよう支援した。

3 普及活動の成果

(1) 新規就農者の資質向上

ア 実践的な栽培及び飼養管理技術の習得

2年間の指導農業士のもとで準備型研修を終えた研修生は、関係機関及び周囲の指導農業士や農家の協力も得て、施設整備事業（リース事業）で施設を取得して就農。関係者の連携した支援で順調に就農に至った（図3）。

1年間の新規就農促進事業（マッチング研修）を活用した研修生は、農業士等のアドバイスを得て、さらに体系立てた学習をするため、農大へ進学を決意、就農の準備と並行して、研鑽を図る（図4）。



図3 準備型研修修了式



図4 マッチング研修の様子

イ 就農に関する基礎及び専門知識の習得

就農支援講座はコロナ禍ではあったが、延べ99名に対し計画的に開催。共通した基礎及び専門知識を習得、現場で実践されている新しい取り組みなどの情報を収集し、自身の経営の振り返りに繋がった（図5）。



図5 令和2年度就農支援講座開講式及び就農支援講座（専門講座）

#### ウ 関係機関との連携

農でグッジョブ運営会議は、R2年度は書面開催となり、活動は縮小したものの、書面で市町村間連携の重要性を再確認したことで、開始型の中間評価等の活動は、円滑に実施できた（図6）。



図6 中間評価会（南城市、那覇市の合同開催）

#### (2) 関係者や新規就農者の意識の変化

ア サポートチーム現地巡回に地域の農業士が参加することについては、アンケートの結果から、「良い取り組みだ」、「農業士が同行して、栽培技術等のアドバイスができたことはとても良いと思う」との回答を得ることができた。参加した農業士からも、「サポート活動は必要」、「新規就農者の考え方が聞けて良かった」等前向きな意見が多かった（図7）。

役場担当者からは、「農業士や普及が巡回することは大変心強く感じた」、「農業士からの声かけがあることで営農意欲の向上が見られる」の感想も聞かれた。

イ 経営講座は3回の講義と演習だったが、参加した受講生からは「大変参考になった」、「PDCAを実践できる」との回答が得られたことから、経営の課題に対応した内容であったことがわかった（図8）。



図7 サポート活動の様子



図8 経営講座の様子

#### 4 今後の普及活動に向けて

今回の取り組みで、他地域も含めてサポート活動に地域の農業士の参加を促し、地域で継続した活動として定着していくことを期待するものであるが、今回は多忙な役場担当者や農業士等関係者の理解と協力が得られて実施できたことが大変良かったと感じている。「地域の担い手育成」の視点を再認識し、支援事業等の適切な実施も含め、関係機関、団体等と以下の内容について協力して活動していく。

- ・農でグッジョブ推進協議会を中心とした計画的な活動を継続する。
- ・農家等実務研修の受入体制強化に向け、農業士会との連携を強化していく。
- ・サポート活動については、農業士会の協力が不可欠なため、理解が得られるよう関係機関等と調整していく。サポート活動をきっかけに地域の農業士と新規就農者をコーディネートし、新規就農者のネットワークを拡げる。

（執筆者 神山 桂子）

## 様式 2

課題名 稼ぐ産地の作り方 タイベック®反射板で「美らマンゴー®」を増やす！

所属名 中部農業改良普及センター

### <活動事例の要旨>

中部地区では平成（以下、H）30年度～令和（以下、R）01年度に「楽しんで儲かるマンゴー栽培」を合い言葉に産地育成に努めてきた。その結果、生産者による出荷量および果実品質に対する満足度は向上したものの、等級や出荷量に顕著な改善が見られるといった具体的な活動成果が見えるには至らなかった。そこで、R02年度は特A品ブランド「美らマンゴー®」の出荷量を増やすことを目的にタイベック®反射板の導入を実施した。

### 1 普及活動の課題・目標

中部地区におけるマンゴーは、他産地に比べ生産量が少なく、果実品質が特に良いと云う印象もない。しかし、JA おきなわへの共選出荷率は8割以上と高い。また、過去20年以上にわたり地区内複数箇所毎月栽培管理講習会を継続実施してきた。

#### (1) 地区の共通課題の洗い出し

H30年度上半期は「ほ場における栽培管理状態の確認」「前任者やJA 営農指導員と地区の課題を共有」「課題解決のKPIを設定するために科学的手法によりデータを収集」「アンケートにより作業実施状況や現況の満足度を生産者から聞き取る」等を実施した。

#### ア 「高品質・安定生産」を阻んでいる要因やその発生原因を把握

- (ア) 出荷場でC品果実を調査し、パレート図を作成することで、果実品質を下げている主要因が「色のり」「傷果」であることを確認した。
- (イ) ほ場における栽培管理状態や生産者へのアンケート調査により、果実の「色のり」「傷果」が多発する原因を「作業遅れ」とする仮説を設定した。

#### (2) 「美らマンゴー®」を増やそう！

令和2年4月、JA おきなわ営農販売部から「特A品ブランドである『美らマンゴー®』の出荷物の1%まで増やして欲しい（中部地区の割り当て1t）」とJA おきなわ中部地区営農センター（果樹担当営農指導員）への指示があった。しかし、中部地区では「美らマンゴー®」出荷量は近年0～1kg/年であった。

「美らマンゴー®」の出荷を1,000倍にすることは無謀な目標にも見えたが、過去2年間に取り組んできた延長課題として捉え、達成可能な目標と考え、取り組むこととした。

### 2 普及活動の内容

#### (1) 過去2年間の取り組み：「作業遅れ」の対応策として具体的な作業改善案を提案。

- (ア) 年間作業を4ステージに分け、3ヶ月毎に目標を設定した。これは、実施している管理作業をいつまでに、どの様に行えば良いのか、を明確にするためである。

これによりアンケート実施初年度は、「生産性向上や果実品質向上のための課題は何か？」という質問に対する回答が「開花を増やす」「果実を大玉化する」等の状態改善

を記す生産者のみであったが、改善2年後には「剪定は弱剪定を心掛ける」「着果は1果/房とする」等の具体的な作業改善を記す生産者が増えた。

- (イ) 「出蕾前の枝先吊り」「体に負担が少ない作業姿勢で結べる紐の結び方」「摘蕾による花穂下段開花の抑制」「早期摘果の推奨」等を提案することで繁忙期の作業を前倒し、分散した。

上記作業実践者は、提案以前は3割程度だったが、提案後は約6割の生産者が実施していることがアンケート調査により確認された。

## (2) 3年目の取り組み：タイベック®反射板の提案

- (ア) これまでもアルミ皿やアルミ蒸着フィルム資材を用いた反射資材で果実の「色のり」が改善できることは知られていた。しかし、反射光による日焼けの発生が課題となっていた。
- (イ) ポリエチレン繊維の不織布資材「タイベック®」を地面に敷くことにより日光を高反射率で乱反射させ、果実の「色のり」を改善できることが知られていた。しかし、資材管理が重労働であることや2年目以降に資材が汚れ効果が初年度より劣ること、枝が混み合った圃場では効果が低くなること等の理由から実施する生産者は少ない。
- (ウ) そこで、既存の「色のり」改善手法の利点を組み合わせ、タイベック®を用いた反射板を作成し、反射板はより好ましい角度で反射光が発生するように可変式の構造とした(図1)。R02年度は普及指導員、営農指導員でタイベック®反射板を1,000枚作成し、少しの「色のり」改善で「美らマンゴー®」の出荷が見込まれる生産者に配布した。

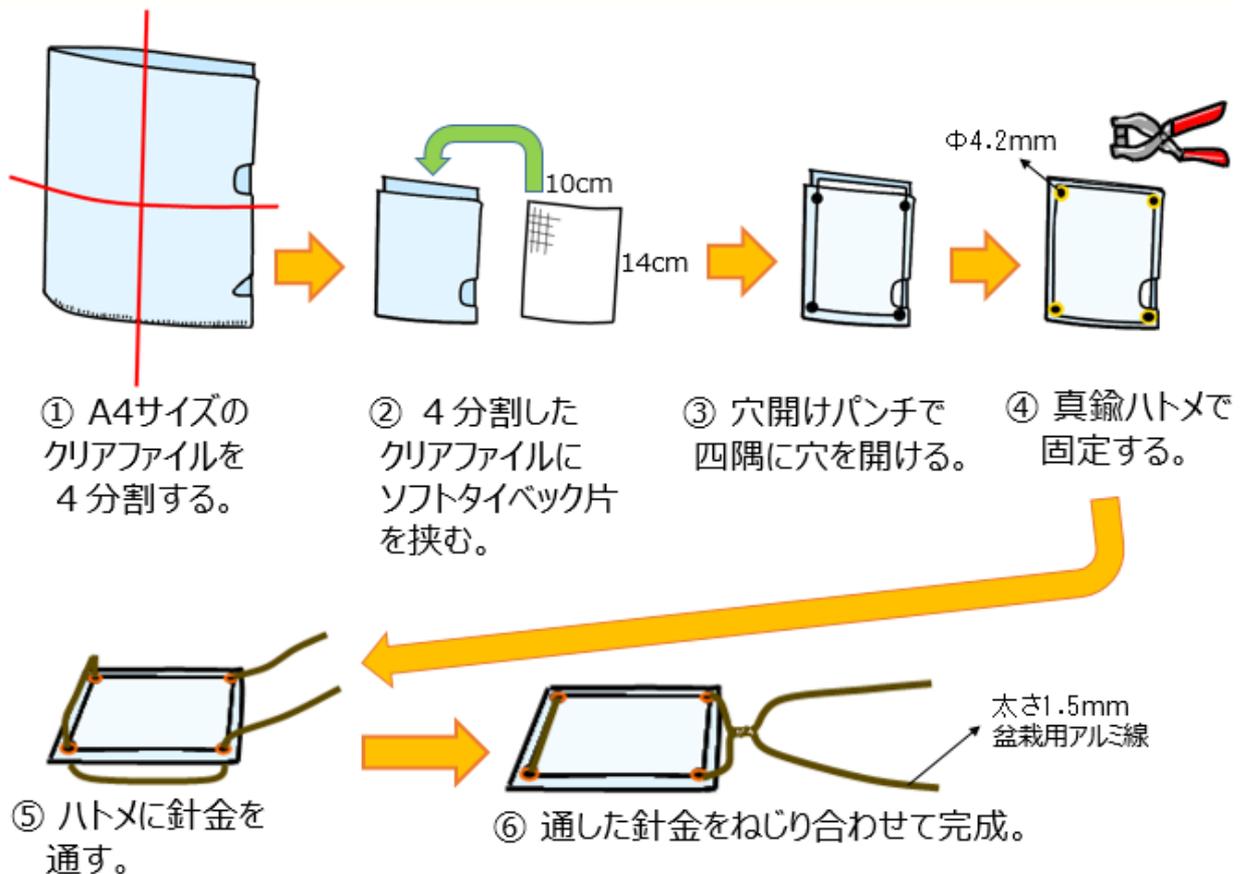


図1 タイベック®反射板の作り方

### 3 普及活動の成果

#### (1) 「美らマンゴー®」の出荷量が40倍以上に激増！人づくりへのフィードバック効果も

(ア) 中部地区の「美らマンゴー®」出荷量は近年0～1kg/年だったが、R02年度は46kg/年に増えた(図2)。

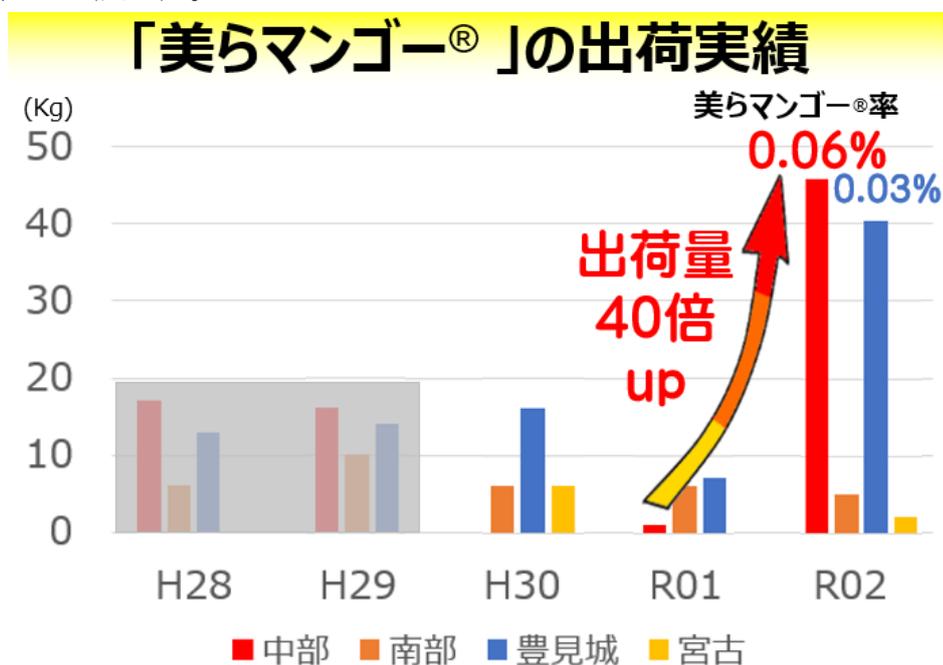


図2 「美らマンゴー®」出荷実績の推移

(イ) 「美らマンゴー®」出荷者の中には一人で11kg/年の「美らマンゴー®」を出荷した生産者：仲村盛宏氏は生産に対する自信と産地育成への向上心が増し、R02年6月からJAおきなわ美里支店果樹部会の会長に就任した。加えて、同年9月には中部地区では久々となる果樹の指導農業士に認定された。

(ウ) 「美らマンゴー®」出荷者の中には、一人で16kg/年の「美らマンゴー®」を出荷した生産者も現れた。本生産者は、共選出荷した果実のうち9割以上が化粧箱(A品、B品)であった。

#### (2) 「美らマンゴー®」の出荷が他人事ではなくなった

(ア) R02年度は「美らマンゴー®」出荷者が9名(共選出荷者の約1割)となった。これにより、これまで「特別な人が偶然でしか出荷できない」という感覚で見られていた「美らマンゴー®」が「A品が出荷できている生産者なら出荷できるかも」という雰囲気が生まれた。

(イ) 果樹指導農業士やモデル農家が地区内に誕生したことにより、「優良生産者の栽培は(南部等の)他産地に行くしか学ぶことができない」という雰囲気が「地区内(同支部内)の優良事例から学んだ方が効果的なのでは?」といった方向に意識転換され始めている。

(ウ) 「美らマンゴー®」の出荷が他人事ではなくなった背景には、「美らマンゴー®」の出荷経験がない生産者も含め、出荷量および果実品質が年々改善されてきている実感があってのことである(図3)。

品質 \ 出荷量	出荷量	満足している	満足していない
	品質	満足している	満足していない
満足している	満足している	2018年→2019年→2020年 18%→31%→33%	2018年→2019年→2020年 11%→10%→13%
満足していない	満足している	2018年→2019年→2020年 16%→10%→10%	2018年→2019年→2020年 55%→48%→43%

※ 2018年:n=62、2019年:n=67、2020年:n=30。

図3 出荷量・品質の満足度クロス集計結果

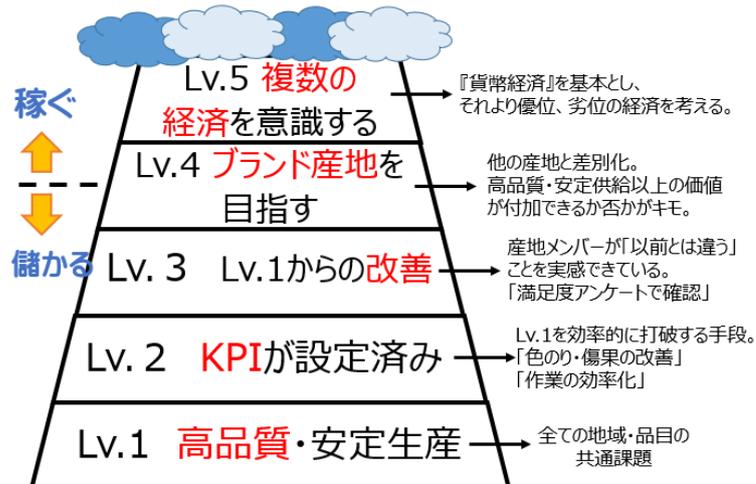
#### 4 今後の普及活動に向けて

##### (1) より多くの方が幸せになるために

R03年度は、JA おきなわ中部地区果樹生産部会員を対象にタイバック®反射板（7,200枚）を50枚~/人ずつ配布した。この反射板は、JA おきなわ中部地区果樹生産部会が就労継続支援B型事業所：合同会社さくやま に組み立て作業を委託して作成した。

##### (2) ブランド産地を目指して

- (ア) R03年度からは「全共選出荷者が「美らマンゴー®」を1箱以上出荷する」ことを目標に生産に取り組んでいる。これは産地ブランド力を高めるだけでなく、個人で農産物直売所をしている際には得にくい「うちの畑から出荷される最高品質のマンゴーは1万円/kgするよ!」という実績を伴った自信を生産者に培ってもらうためである。
- (イ) これまで産地としてのレベルを上げてきた。取り組み4年目は、「美らマンゴー®」を増やすだけに留まらず、高品質・安定供給以上の価値が付加できるブランド産地を目指す取り組みを実施する。これにより、「(受動的に) 儲かる個人」から「(能動的に) 稼ぐ産地」への転換を図りたい(図4)。



(執筆者 高橋 健)

## 様式 2

課題名 農業士による担い手育成と役割発揮に向けた活動支援  
所属名 北部農林水産振興センター農業改良普及課

### <活動事例の要旨>

北部農業士会は、北部地域の農業振興及び農村の活性化を図るため、県知事から認定を受け、資質の向上を図りながら担い手育成活動等を行っている。しかし、中には、自分の果たしている「農業士」としての役割や存在意義に疑問を持っている方もおり、組織活動の停滞に繋がっていた。地域の課題は多岐に及ぶため、農業士の存在、役割発揮が不可欠である。そのため、農業士組織を活性化させ、農業士としての自覚とその資質を高める必要があった。そこで、普及課では、これまでの組織活動の充実に加え、新たな取り組みを行うことで組織活性化を図った。その結果、農業士としての役割発揮場面が創出され、活動意欲の向上が図られた。また、参加が遠のいていた農業士の活動再開の動きも確認されており、担い手育成に携わる農業士の増加にも繋がった。

このような農業士の活躍により、新規就農講座、視察及び研修の充実が図られた。また、青年農業者にも影響を与えており、担い手育成に大きな力を発揮している。

## 1 普及活動の課題・目標

### (1) 活動の背景

#### ア 地域概要と農業の現状

北部農林水産振興センターが管轄する北部地域は、離島3村を含め12市町村から構成され、県全土の約36%を占めている。その内、山林が約70%を占めており、豊かな自然環境、自然景観が保全されている地域である。

農業分野においては、県農業産出額の約33%を担う県内最大の農業地域であり、農業振興上重要な地位を占めている。一方で、北部地域における令和元年の新規就農者数は43人となり、5年で50%以上減少している。また、青年農業者数も減少を続けており、60歳以上の農業従事者が全体の65%を占める等、高齢化と担い手不足が進行している。

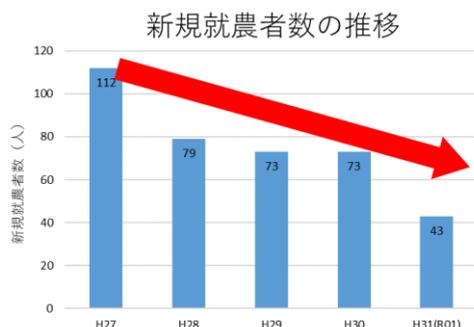


図1. 北部地域における過去5カ年の新規就農者数推移



図2 北部地域における過去5カ年の青年農業者数推移

#### イ 農業士の役割と組織活動

地域農業の維持・発展、農村活性化には、次世代を担う農業者を確保・育成していくことと、国内外の情勢変化や農業技術の進歩等の農業を取り巻く変化に対応できるよう、農業者の知識や技術を高め、農業経営力を向上させていくことが重要である。そこで、沖縄県では、優れた農業経営を実践しながら、地域農業の振興及び農村青少年の育成等に取り組んでいる農業者を「農業士」に認定し、関係機関との連携を図



図3. 北部農業士会顔写真一覧

りながら、各地で担い手育成や地域農業振興に取り組んでいる。

北部農業士会は、北部地域の農業士認定者で構成される組織であり、現在 69 人が所属している。意見や情報等の交換を通して新規就農者および青年農業者への指導助言や地域農業の振興方策について研鑽を積むとともに、会員相互の親睦を深めることを目的に活動を行っている。担い手育成に関しては、各種研修および視察の受入、新規就農講座の講師等の活動に加え、農業次世代人材投資事業経営開始型交付対象者の圃場巡回に同行し、新規就農者に対する助言を行っている。



図 4. 農業士の活動内容

## (2) 北部農業士会の課題と目標

北部農業士会では、会員の資質向上を図りながら担い手育成活動を行っており、さまざまな場面でその役割を發揮している。しかし、自分の果たしている農業士としての役割や存在意義に疑問を抱えている方もおり、組織活動に対して複雑な想いを抱えている状況にあった。さらに、総会や資質向上研修時における参加者の固定化・参加率の低迷という形で会員の心境が表面化しており、組織全体のモチベーション低下が懸念されていた。地域の担い手育成や農業振興は、課題が多岐に及ぶため、農業士の存在、役割發揮が不可欠である。そのため、農業士の意欲低下や組織活動の低迷は、当地区の普及計画上の課題となっていた。

そこで、①農業士認定者全員が認定の自覚（活動意義を認識）を持ち、②組織活動を通して各々の資質を高め、③関係機関と連携した担い手育成を行い、④新たなリーダーが育成されている状態を組織支援の目標に置き、普及計画において「農業士としての役割發揮場面の創出」及び「新たな農業士の育成、確保」を課題設定し普及活動を行った。

## 2 普及活動の内容

### (1) 組織活動の検討及び開催支援

#### ア 組織活動および担い手育成に関するアンケート調査

組織の実態把握と農業士が抱えている心情把握のため、会員の圃場巡回の際に組織活動及び担い手育成に関するアンケート調査を実施した。その結果、以下のことが明らかとなった。

- ・ 農業士は、交流会での情報交換を農業士のメリットとして捉えており、この取組みの充実を組織に求めている。
- ・ 組織活動への参加が遠のいている理由として、内容に関心がない、営農上の都合により忙しくて参加できないという理由が多くを占めている。
- ・ 特に畜産経営者にとっては、活動参加のメリットを感じられていない。
- ・ 農業士各々得意とする担い手育成活動が異なる。

この結果を、役員会にて報告し、会員の想いをできるだけ汲み取りながら今後の組織活動の検討を行うよう心がけた。

**農業士アンケート**

[ 太字 ] に囲まれた箇所記入をお願いします！

Q1. あなたが就農した理由は何ですか。 ※複数回答可

<input type="checkbox"/> 他産業より農業が好きだから	<input type="checkbox"/> 憧れられたと思ったから
<input type="checkbox"/> 農作業が向いていると思ったから	<input type="checkbox"/> 農村で生活したいと思ったから
<input type="checkbox"/> 親族から経営を引き継ぐため	<input type="checkbox"/> 食の生産や安全性に興味があったから
<input type="checkbox"/> 家族と一緒に仕事ができるから	<input type="checkbox"/> 自分の農業で仕事を進められるから
<input type="checkbox"/> その他( )	

Q2. 離農を考えたことがありますか

何度もある  数回ある  ない

Q3. Q2について、離農を考えた理由は何ですか。(お答えできる範囲でご記入お願いします)

Q4. 就農前と後で農業へのイメージと現実ギャップはありますか。当てはまる項目に◎

<input type="checkbox"/> 特になし	<input type="checkbox"/> 経営関係	<input type="checkbox"/> 人間関係・コミュニケーション
<input type="checkbox"/> 栽培・農作業関係	<input type="checkbox"/> 労働時間	<input type="checkbox"/> その他( )

Q5. 就農した際に最も不安だったことは何ですか。 ※複数選択可

<input type="checkbox"/> 農地関係	<input type="checkbox"/> 栽培計画・段取り	<input type="checkbox"/> 農業経営・農作業の意欲の低下
<input type="checkbox"/> 栽培環境	<input type="checkbox"/> 栽培技術の未熟さ	<input type="checkbox"/> 近隣農家との人間関係
<input type="checkbox"/> 労働力不足	<input type="checkbox"/> 経営知識の不足	<input type="checkbox"/> 雇農・転職
<input type="checkbox"/> 販路	<input type="checkbox"/> 農業を盛り上げる仲間が少ない	<input type="checkbox"/> その他( )
<input type="checkbox"/> 資金繰り	<input type="checkbox"/> 相談できる先輩農業者の不在	<input type="checkbox"/> ない

Q6. 新規就農定着率が低迷している大きな要因は何だと思いますか。主な要因と考える項目を選択して下さい。

<input type="checkbox"/> 就農時の覚悟	<input type="checkbox"/> 就農の基本の自己投資感
<input type="checkbox"/> 就農時の栽培知識不足	<input type="checkbox"/> 農地の取得・賃借が難しい
<input type="checkbox"/> 人間・コミュニケーション不足	<input type="checkbox"/> 栽培計画・段取り
<input type="checkbox"/> 中長期的なビジョンが薄い	<input type="checkbox"/> 品目選定ミス
<input type="checkbox"/> その他( )	

図 5. アンケート調査用紙

## イ 役員会

これまで、役員会では、総会や研修会等の組織活動の計画及び開催方法の検討を主な議題としていたが、担い手育成の連携を強化するためには、農業士が各種制度や取り組みについて理解を深める必要があったことから、令和元年より、新たに担い手の育成方法を議題として取り入れた。また、役員からは、担い手育成について意見提言できる機会が欲しいとの要望があったため、北部地区農でグジョブ推進会議の活用を提案し、意見集約と提言を行った。進行する際には、役員への問いかけをこまめに行い個々の考えを引き出すよう努めた。



写真1. 役員会の様子

## ウ 市町村との意見交換会

市町村の担い手担当者は、農政未経験の方が担当となる場合も多い。そのため、新たな農業士の確保や連携強化を図るためには、関係機関に対して継続して組織PRを行う必要があった。また、農業士も行政との繋がりや意見交換の場を求めているため、離島訪問時などに不定期で開催していた農業士と市町村の意見交換会を定期的に取り組むこととし、活動計画に組み込んだ。そして、平成30年から令和2年にかけて北部農業士会の組織PRと市町村との連携強化を目的に、6町村で農業士制度の説明、組織活動の報告等の組織PRと関係機関との連携をテーマとする意見交換会を行った。



写真2. 市町村との意見交換会の様子

## (2) 資質向上支援

農業士が与えられた役割を発揮するためには、研修会や農業士同士の意見交換を通じて、自身の資質を高める必要がある。そこで、農業士の資質向上として次の支援を行った。

### ア 研修会

研修会は、役員等から意見を集め、農業士からの関心が高いテーマで企画を行った。中には研修会がマンネリ化しているという意見もあったことから、新たな刺激を与えるため、県外の先進農家視察を実施した。



写真3. 研修の様子

昨年は、新型コロナウイルスの感染リスクを考慮し、集合研修の代わりとなる新たな取り組みが必要と

されていたこと、営農活動を優先して研修参加を見送る人も多いということから、場所やスケジュールに左右されずに研修を受けられる方法の検討を行なった。そこで、研修の様子を動画撮影し、YOUTUBEやLINEを活用してオンラインで視聴できる環境を作った。



図6. 動画一覧

### イ 交流会

農業士は、交流会での情報交換を農業士のメリットの一つとして捉えており、組織に対してその充実を求めていることが明らかとなったため、例年行われていた新年会の取り組みを活用

し、各種表彰やコンテスト等で受賞した方の祝賀を兼ねた祝賀新年会という形で活動計画に取り入れた。また、参加率が低迷していた畜産経営の農業士の活動意欲と資質向上を図ることを目的に畜産経営の農業士を集めて活動検討会を開催した。

このような交流会の場を利用して会員への情報発信を行っていたが、新型コロナウイルスの蔓延により、交流会等の取り組みを見送ることになってからは、新たな情報発信の場が必要とされたため、北部農業士会事務局で携帯電話を契約し、スマホやLINEを活用して情報交換の場を構築した。さらに、新たな取り組みとして会誌・北部農業士会便りを発行し、活動報告及び情報提供を行なった。



図7. 北部農業士会便り

## ウ 認定証書等授与式

農業士の認定式は、認定意義の確認、今後の活動に向けてモチベーションを高める場となっており、農業士にとっては認定後の活動意欲をも左右する重要なイベントとなっている。しかし、台風や社会情勢等事情により認定式自体が中止となることや都合により式への出席が叶わないということがあった。そこで、北部地区では認定証書等授与式を開催し、認定式と同様の式典を行うことで、知事認定の重要性を伝える場面作りを行った。



写真4. 認定証書等授与式の様子

## (3) 担い手育成活動支援

農業士は、各種研修や視察の受入れ、交流会への参加、新規就農講座の講師等の活動に加え、農業次世代人材投資事業のサポートチームメンバーとして交付対象者の圃場巡回に同行し、助言を行っている。新規就農者や青年農業者にとって、同業者である農業士の助言は説得力があり、また、農業士の優良事例は地域への波及効果が期待されるため、効果的な連携を図る必要がある。そこで、普及計画では、主に次の担い手育成活動において支援を行った。

### ア 講師活動

農業士は時に講師として人前に立ち、自身の農業経験を踏まえたアドバイスを行っているが、このような講師活動は心理的な部分で大きな負担となっている。この負担を軽減するため、話す内容や構成を農業士と一緒に考え、伝えたいことがうまく伝えられるよう講師活動の支援を行った。また、新規就農講座では、一部を質疑応答形式とすることで、心理的負担の軽減を図った。



写真5. 新規就農講座の様子

## イ 圃場視察

新規就農者へのアンケート調査では、農業士に期待する支援として、農業士圃場視察を最も望んでおり、また、農業士も同様に圃場視察の受入が最も役割を發揮できる取組みであると考えていることが分かった。そこで、新たな取組みとして、新規就農講座の現地編を設けた。現地視察は、農業士との会話や交流にも重きを置き、少人数のグループに分け、栽培期間中の生育初期と後期それぞれで視察を行った。



写真6. 新規就農講座現地編の様子

## 3 普及活動の成果

### (1) 農業士の役割發揮場面の創出と活動意欲の向上

役員会では、担い手育成に関するテーマを設けてからは、より活発に意見交換が行われるようになった。また、これまで発言が控えめであった役員からも積極的な発言が聞けるようになり、担い手育成に対する意識が高まっている。

このような中で開催した市町村との意見交換会では、新規就農者の育成、事業交付対象者の評価方法、各地域の事例紹介等、担い手育成に関する課題の共有と情報交換が行われ、行政への意見提言という役割發揮場面が創出された。この取り組みをきっかけに、担い手育成事業の効果的な活用に向けて、市町村担当者と意見交換を行う等の行動も見られるようになり、農業士としての自覚が形成と活動のモチベーション向上が図られている。また、新規就農者圃場巡回や農業セミナー等、各々の市町村で農業士と連携した新たな取り組みが行われるようになっており、役割發揮の場面はますます拡大している。



写真7. 大宜味村の農業セミナー

新規就農講座現地編では、参加者が質問しやすい雰囲気を作るため、品目毎に少人数制での視察を実施したことで、質疑応答が活発に行われており、効果的な支援に繋がった。視察後のアンケートでも満足度の高い取り組みとなっており、新規就農者の育成に寄与している。

さらに、参加が遠のいていた農業士もこれらの活動に加わるようになり、担い手育成に携わる農業士の増加にも繋がっている。

農業士圃場視察評価アンケート (%)

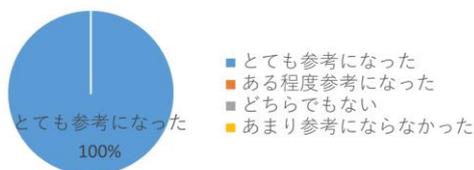


図8. 農業士圃場視察アンケート結果

評価理由

- ・病虫害被害の様子を実際に確認できた
- ・受粉方法などを見て学べるが多かった
- ・経過を追って確認できたのでイメージしやすい

「事例を実際に見ることが良かった」という理由が多い

図9. 評価理由

### (2) 農業士の育成と資質向上

農業士と市町村との意見交換会などの機会を活用し、農業士候補となる人材の確保について呼びかけを続けたところ、市町村で候補者のリスト化や、農業士が地域行政と連携して次なる人材の確保、育成に取り組むようになった。その結果、平成30年から3年間で10人の農業士が誕生し、新たなリーダーの育成が図られている。また、その内の3人が研修生を受け入れ、1人が受入準備を進めており、新たに認定された農業士の活躍が見られる。さらに、農業士が

ら指導を受けていた新規就農者が、現在、青年農業士候補となっており、新たな農業士の誕生も期待されている。

各種研修では、農業士の関心の高いテーマを取り入れたことで、研修後に学んだ技術の実践と検証を行うといった行動や交流会などの場で知り得た知見の情報交換が行われる様子が伺え、自己研鑽が図られている。

#### 4 今後の普及活動に向けて

地域農業の振興のために、さまざまな方法で農業士組織の支援を行ない「農業士としての役割発揮場面の創出」及び「新たな農業士の育成、確保」を図ってきたが、担い手の確保や新規就農者の早期定着などといった普及課として抱えている担い手の課題を解消するためには、農業士への継続的な支援と活動の積み重ねが必要である。

そのため、まずは、目標と課題を共有し、役員会、資質向上研修、担い手育成活動の取り組みを続けていく。そして、参加が遠のいている農業士に対しては、圃場巡回を行うとともに、引き続き会誌等で情報提供を行い、農業士としての役割発揮に向けた意識啓発を行っていく。

農業士の育成については、近年、女性農業士認定者数が減少しており、女性農業士の育成が急務となっているため、関係機関と連携し、農業士の育成に取り組む。また、認定式は、認定意義の最も認識できる場となっているため、やむなく県全体での開催が中止となった際は、地区で証書授与式を行い、これまでの認定式から途切れないよう意識啓発していく。

昨年からは、新型コロナウイルスの感染拡大の影響を受け、農業士が最も期待していた交流会や集合研修の開催が見送りとなっており、意欲低下が懸念されている。そのため、これに代わる取組みについて、役員会で検討を行っている。研修に関しては、いつでもオンラインで動画を見られる環境を整え、スケジュール調整ができず参加できないという問題の解消に取り組む。

そして、祝賀新年会等の交流会、それに代わる取り組み、各種研修、担い手育成活動の充実により農業士の意欲を高めるとともに、その役割を最大限に発揮することで、より多くの担い手育成が図れるよう、関係機関と連携しながら組織支援に取り組んでいきたい。

(執筆者 仲宗根 琢洋)

## 様式 2

課題名 コロナ禍における担い手育成支援  
所属名 宮古農林水産振興センター農業改良普及課

### <活動事例の要旨>

#### 1 普及活動の課題・目標

普及指導員は、「農業改良助長法」に基づき、直接農業者に接して普及指導を行うことと示されている。新型コロナウイルス感染防止対策として、三密を避ける、人と人との接触機会を減らすという制限が、現場指導や講習会開催など農家への指導に支障をきたすようになり、コロナ禍であっても、普及員の業務を全うするためには直接指導にどう取り組んでいくかが課題となった。

また、当課では、「就農青年クラブ」「農業士会」「農業機械士会」「マンゴー研究クラブ」等の事務局を担っており、その組織活動をどのように継続させるか、方法を見直す必要があった。そこで、ICTを活用した直接指導を取り上げ、指導対象の組織等に対し活動のメリットは何があるか想定して、各担当で出来ることから取り組むこととした。

表 1：ICT 活用が想定される活動

指導対象	活動内容	想定されるメリット	備考
就農青年クラブ マンゴー研究クラブ 肉用牛研究クラブ 農業士会	定例会、 研修会、 現地検討会 情報発信 (LINE や Zoom 等 を活用)	接触機会の低減、 活動の継続、 他地区との交流 スピーディな情報提 供	動画配信で、都合 に合わせて後日 観ることも可 若者は動画視聴 に慣れている。
農業機械士会 みゃーくの味加工推 進協議会	定例会 (Zoom 等を活用)	接触機会の低減、 活動の継続	農産加工講習・技 術講習会は、オン ラインは厳しそ う
認定農業者 新規就農者	研修会、講習会、 個別面談 (LINE や Zoom 等 を活用)	接触機会の低減、 認定機会の確保	

#### 2 普及活動の内容

##### (1) 組織活動

年度当初は会議等の活動を自粛し、総会は書面開催などで対応した。その後、定例会などは出来るだけ開催をしたが、一部イベントや研修会などに影響があった。

普及課が事務局を担う組織のうち、スマートフォン所有率の高い組織「宮古地区就農青年クラブ」と「マンゴー研究クラブ」は、以前から SNS (LINE) による連絡を行っている。また、「宮古地区農業士会」と「農業機械士会宮古支部」は令和 2 年度から LINE グループを作成し、迅速な情報提供に取り組んでいる。

① 宮古地区就農青年クラブ連絡協議会（会員 15 名）

2014 年 10 月に LINE グループを作成して全会員が加入し、以前から簡単な連絡等を行っていた。コロナ禍をきっかけに、取り組んだ活動は次の通りである。

ア. LINE を活用した情報共有の強化

「日程調整」「投票」機能を活用した各種アンケートの実施、議事録や写真などの投稿で定例会や活動の報告など LINE を幅広く活用し、こまめに情報共有を行った。

アンケートや同意書は LINE で写真を送受信することで、回答時間の短縮など、農家側の手間も少なくなった。ただし、スマホ画面では見づらい資料の送付には、郵便を併用することもあった。

また、時期によっては、密を避けるためにミーティング機能を併用して定例会や役員会を開催したが、青年クラブ員はまだ慣れないようだった。

表 2：LINE 情報発信事例（宮古地区就農青年クラブ）

主な 発信例	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 定例会の日程調整(10 回)</li> <li>・ 総会書面決議結果</li> <li>・ プロジェクト活動進捗状況</li> <li>・ 野菜苗の育苗進捗状況</li> <li>・ 気象情報(高温注意報、台風情報)</li> <li>・ 農薬使用に関する動画</li> <li>・ 肥料情報、土壌分析</li> <li>・ コロナ関連支援金情報</li> <li>・ 病害虫予察情報</li> <li>・ 講習会案内</li> <li>・ 農業情報誌紹介</li> <li>・ アプリ紹介 (cocoa、沖縄県公式等)</li> </ul>
-----------	--



写真 1：SNS 拡散用クラブ新聞

イ. 中止イベントの代替案企画

毎年参加しているイベントの中止も活動に影響を与えたが、代替案を企画し野菜苗を販売することで、野菜栽培技術習得やクラブ活動の PR に繋げた。活動目的を確保しつつ柔軟に活動を変更して取り組んだが、販売時期のタイミングや宣伝不足により販売が思うような結果に繋がらず、一部の青年農業者のやる気の維持が難しかった。クラブ員の中には新しい取り組みに戸惑う青年もおり、コロナ禍でのチャレンジの難しさを感じたが、失敗してから学ぶのではなく、先を想定して準備をすることに気づいてもらうことが重要であった。

ウ. 島外青年との研修会や交流会

県連や九州地区の役員会、各種研修にはウェブ会議サービス (Zoom) が使われており、宮古地区の青年も積極的に参加し、当初普及員の操作で参加していたオンライン会議も、自宅で参加出来るようになった。また、中部地区の青年農業者の活動事例について、Zoom を活用して現地視察を実施した (写真 2)。さらに、農業女子座談会では県外の先進農家との交流が行われる



写真 2：中部地区現地視察

など、島外研修の制限がある中でも、オンラインを活用すれば情報収集が出来ることで農業者の意欲維持を図れた。

#### ② マンゴー研究クラブ（会員 13 名）

以前から全員がLINEグループに加入しており、定例講習会をZoomで行った際には、自分のハウスで管理状況を実演して紹介するクラブ員もいた。

また、現地検討会では、事前に各クラブ員のハウス管理状況を動画で撮影してLINEノートに投稿し、コメント欄で質問を受けるといった取り組みを行う等、活動の制限がある中でも工夫しており、遠隔でも栽培状況の情報交換が出来ることが確認された。クラブ員にも、面白い取り組みだという反応が多かった。

#### ③ 宮古地区農業士会（会員 43 名）

新たにLINEグループを作成しコロナ支援に関する情報共有など迅速な連絡に活用したが、加入は全会員のうち約40%であり、連絡ツールとしては紙資料の郵送に頼る部分が多い。

県連の役員会や研修会でZoomを活用したことで、一部の役員は遠隔での活動に慣れてきており、地区内でも多良間村在住会員の活動参加が出来るよう機器整備に取り組んだ。

#### ④ 農業機械士協議会宮古支部（会員 60 名）

新たにLINEグループを作成したが、全会員のうち50%にとどまっており、資料提供は専ら郵送での提供である。役員会は開催できたが、毎月1回の定例会はほとんど実施せず、技術講習や実演が主となる組織のため、開催機会の減、参加者人数の制限等、活動への影響が大きかった。

#### ⑤ みゃーくの味加工推進協議会（会員 16 名）

コロナ禍により販売イベントの多くが中止となり、活動に大きく影響した。活動が出来ない中であつたが、工業技術センター主催のオンライン研修会を3回受講し、新たな制度（HACCP）に関する情報収集に取り組んだ。

### (2) 新規就農者・認定農業者の支援

#### ① 就農サポート講座

全6回のうち1回が延期となったが、全講座を実施した。講座受講者は例年通りの人数であった。なお、多良間村からの受講希望者はいなかったが、今後の対応のため、試験的にZoomを活用して配信し、多良間村役場職員に確認してもらった。

#### ② 農業経営資質向上研修

ウェブ会議サービスを活用した農業経営講座に対応している外部講師に依頼し、宮古島および多良間島向けにそれぞれ3回ずつ開催した(写真3)。講師側は配信に慣れていていたが、受講者側が不慣れであり普及課職員や多良間村職員の支援を必要とした。

また、配信時には、音声途切れたり映像が固まったりする通信トラブルもあり、聞こえづらい時点で年配の方が途中退席してしまったこともあった。



写真3：多良間村での受講

### (3) その他活動

#### ① 地域農業振興総合指導事業

令和2年度から、宮古島市のさとうきびを対象に事業を実施することになったが、各地区さとうきび生産組合やさとうきび管理組合などの農家組織の総会や講習会が全て中止となったため、活動方法を変更した。さとうきび生産者は年齢層が高く、対象人数も多いため、ICT活用ではなく、マスコミや広報資料を活用して技術周知に取り組んだ。

- ・各組合総会の代わりに、各役員会に参加し情報提供や意見交換を実施。
- ・視察研修は中止し、参加人数を制限した研修会や意見交換会を実施。
- ・実演会は関係者のみで実施し、内容は地元マスコミによる発信を依頼。
- ・月毎の作業内容を整理し、宮古島市広報誌に「さとうきび栽培」コーナーを毎月掲載。
- ・栽培に関するチラシを作成し、さとうきび要件審査の際に生産者に配布。

#### ② 視察受け入れ前の情報提供

他地区農業者の視察受け入れを行う際、現地での説明等を動画で撮影し、事前に視察先の情報を参加農家に見てもらうことで、理解度を高めるとともに現地受入時間の短縮に努めた。(写真4)



写真4：動画による農家紹介

#### ③ 課内推進体制

職員全体会議や普及計画検討会では、多良間駐在普及員がZoomで参加し、移動制限下でも普及活動の進捗管理を行い、円滑な指導に繋がった。(写真5)



写真5：会議にZoomで参加

### 3 普及活動の成果

一年の活動を通して、例年実施してきた業務について考える機会になった。個別巡回では、ソーシャルディスタンスを保って短時間で接すれば、普及活動への影響は多くない。しかし、担い手組織と関わる場合は、集団で会議や講習会を開催する必要があり、感染予防のために三密を避けながら、それぞれ活動した(表3)。また、他地区から情報を得ながらICT活用のために必要な機器類を確保し、随時活用している(表4)。新型コロナの影響で一気に進むオンライン化であるが、農家の中でも慣れ不慣れが大きく分かれており、普及員は相手に合った指導方法を選んでいく必要がある。

若手の多い担い手組織ほど、スマートフォンを使い慣れており、SNSを活用した支援に大きな問題は無かった。現地検討会を開催するなど、機器操作に慣れれば今後も有意義な取り組みが行えると期待できる。一方で、青年クラブ活動の最大のメリットは「仲間づくり」であり、直接交流してこそお互いに気軽に相談できる関係づくりも構築できるため、交流の場面づくりは必要である。

また、年齢層の高い農家組織と接する場合は、人数を集めるような講習会等は感染リスクが高く、年間を通して開催しない方針の組織もあった。そのため、地元マスコミ(新聞社、ケーブルテレビ局)に取材を依頼をし、市広報誌やチラシで情報発信することで対応した。

さらに、多良間島の農家からは、宮古島まで行かずとも、また専門普及員が島に来るのを待たずとも、オンライン講習会で情報が多く得られて良かった、という意見が多く聞かれた。

表3：指導対象毎の非接触型活動

指導対象	活動内容	結果	農家等の意見
就農青年クラブ	Zoom 活用 (役員会、研修会、現地検討会) LINE 活用 (情報発信) YouTube 共有 (他地区情報)	・接触機会の低減 ・活動の継続 ・他地区との交流 ・研修の受講 ・スピーディな情報提供	・オンライン会議は抵抗があったが慣れれば大丈夫 ・コロナ禍だったが充実した活動が出来た ・懇親会が出来ないのが残念だった。
マンゴー研究クラブ	Zoom・LINE 活用 (定例会、現地検討会)	・接触機会の低減 ・活動の継続 ・地区内での情報交換	・動画投稿により理解度が高まった
農業士会	LINE グループの新設	・スピーディな情報提供	・島外研修に行けないのが残念だった。 ・LINE での情報提供は良い取り組み
農業機械士会			
認定農業者、新規就農者	Zoom 活用 (講習会)	・接触機会の低減	・通信トラブルもあるが、遠隔でも研修を受講できて良かった
さとうきび生産者	チラシ配布、マスコミや市広報誌での広報	・接触機会の低減	・栽培に必要な情報が受け取れて良かった
みゃーくの味加工推進協議会	Zoom 活用 (研修会)	・研修の受講	・コロナ禍でも専門家の研修を受けられて良かった。 ・オンラインに対するイメージが変わった。

表4：新たに整備した機器類

機器名	数量	活用例	備考
ポータブルスピーカー マイク	2 (うち1台は多良間で使用)	複数人でオンライン会議に参加する際に使用	県事業費または組織活動費で購入
モニター	2	複数人での研修受講や会議に使用 (密にならないよう画面拡大)	
Web カメラ	2	複数人での研修受講や会議に使用	
USB ヘッドセット	1	単独で研修や会議に参加する場合に使用	
ドッキングハブ (USB TypeC→HDMI, USB 等)	1	県配布の Web 会議用端末に外部機器を接続する際に使用	
通信用端末	2	情報発信 (青年クラブ)、研修受講用 (農業士会)	
その他変換アダプタやケーブルなど	3 (一部多良間駐在で使用)	県配布の Web 会議用端末に外部機器を接続する際に使用	

以上を踏まえて、コロナ禍における活動で「直接接する機会を減らす」ために、以下3つのパターンが想定される。

- (1) オンラインツール（LINE や Zoom 等）を活用した対応
- (2) (1)で対応できない農家や場面への対応
- (3) 活動の自粛

(1) オンラインツールを活用した対応

① LINE

既読数で伝達状況が把握可能だが、組織や年齢層で対応の可否にバラツキがある。

② Zoom

オンラインで顔が見え、会話のやりとりができる。一方で通信容量が大きいいため、農家によっては接続に負担が生じる。

③ HPへの情報掲載

広範囲への情報発信が可能だが、読み手に誤解させない文言選びを要する。

(2) オンラインで対応できない場合

① 意見交換会、現地検討会や交流会

屋外での開催若しくは室内での開催では、参集範囲や会場を検討し、感染対策に十分注意した上で、開催方法を検討する。

② 紙面等を活用した情報発信

市町村広報誌の活用や関係機関と連携した配布（さとうきび要件審査）を活用するが、協力や賛同を要する。

(3) 活動の自粛

従来の普及活動方法や内容を見直し、不要不急であるかを検証して重要度の低い会合であれば中止することも必要である。

## 4 今後の普及活動に向けて

(1) 情報発信ツールの普及

スマートフォンを活用できる農家には、LINE グループ加入促進や県ホームページの活用などで情報発信に努め、作業管理アプリの活用推進で見える化に誘導する。LINE や Zoom 等を活用した活動については、慣れない農家も多いが、「一度体験してみる」ことに誘導し、スマート農業の足がかりとなる ICT 活用のきっかけづくりに取り組みたい。

なお、各組織担当が連絡に使用している LINE アカウントは個人所有のアカウントであるため、私用との混同を避けるため、業務用アカウントの使用が望ましい。同様に、農家にも通信の負担が生じるため、接続方法の検証が必要である。また、個人情報や秘密事項などの情報はLINE 等 SNS を活用せず、引き続き直接対面で指導・支援する。

(2) オンライン活用技術の習得

講習会等がストレスなく受講できるように、機材を整備し操作に熟知しておく必要がある。また、農家の理解度の確認のため、不具合や質問がないか随時確認したり、事後アンケート実施も必要である。機器操作も含めた情報収集能力を農家に指導し、状況に即応して農業経営を継続できる担い手育成に繋げたい。

(執筆者 普天間梢)

## 農業改良普及活動発表会開催要領

### 第1 目 的

農業改良普及機関が実施する普及指導活動事業においては、これまで直接農業者に接して、農業技術や経営技術の向上を図り、拠点産地の育成、これを担う農業者の育成、産地間競争及び新たな施策等に対応するためには、これまで以上に関係機関と連携を強化しつつ、効率的かつ効果的な普及活動を展開していく必要がある。

本農業改良普及活動発表会は、各農業改良普及機関で実施する普及活動を通して地域への波及効果のある事例等について発表・討議を行い、関係機関の理解と連携を強化することによる本県農業振興のさらなる発展、普及指導員の資質向上を図ることを目的とし、毎年開催する。

### 第2 発表内容

- (1) 全国改良普及支援協会等が主催する農業普及活動高度化全国研究大会等(以下、「全国大会等」という。)に提出する普及活動の事例。
- (2) 普及指導員等が自ら実施する調査研究活動の事例
- (3) 協同活動による普及事例
- (4) その他、営農支援課長及び各農業改良普及機関の長が推薦する事例

### 第3 発表会の時期

毎年8月までの早い時期に開催する。

### 第4 発表形式

発表は、「農業改良普及実践活動発表会」、「農業改良普及事業調査研究大会」の2部構成とする。

- (1) 発表時間は、原則として1課題15分以内、質疑応答5分以内とし、全国大会等の実施要領に基づくものとする。
- (2) 図表はすべて、液晶プロジェクターを使用して発表するものとする。

### 第5 発表者

各農業改良普及機関の職員、又は関係者とする。

### 第6 発表会の参集範囲

県(農業改良普及機関、行政、農業研究センター)、市町村、JA、その他関係者

### 第7 発表事例の提出について

各農業改良普及機関の長は、発表事例について指定された期日までに営農支援課長あて提出するものとし、提出様式については原則として、全国大会等の実施要領に基づくものとする。

### 第8 発表会の庶務は、営農支援課において処理する。

附則 この要領は平成19年8月15日から施行する。

附則 この要領は平成21年6月8日から施行する。

附則 この要領は平成22年6月22日から施行する。

附則 この要領は平成25年5月23日から施行する。

附則 この要領は平成26年5月29日から施行する。

附則 この要領は平成30年5月31日から施行する。

附則 この要領は令和3年3月29日から施行する。

