

地域で守る地域の農業、機械化による安定的な農業経営への取り組み

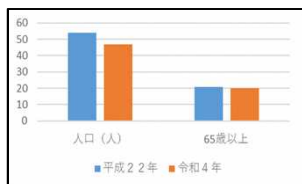
- 農作業の効率が改善する農業用機械を導入し、高齢化した農家でも楽に作業ができる体制を作る。
- 縮減した時間を活用して高品質な柿を生産することにより、収益の拡大と生産意欲の向上を図る。

地区の課題

高齢化による効率の低下

・星山集落協定では、集落全体の18世帯のうち、11世帯が集落協定に参加し、主要作物である柿を生産している。

協定参加者の約4割が65歳以上であり、地区の高齢化が進んでいるが、農作業はこれまでどおり人力での作業が多く、集落協定を始めた20年以上前と比べても農作業の効率が低下している。



【地区人口】

取組内容

農作業の機械化の推進

・高齢化により低下した農作業の効率を改善するために、令和2年度より星山集落協定の代表者を中心となり、生産性向上加算を活用し、農業用機械を導入し、構成員で共同使用することとした（導入した農業用機械：スピードスプレヤー、柿の樹皮の高圧皮むき機、たい肥散布機、ウッドチップパー）。



【購入した機械（堆肥散布機）】

高収益・高品質な果実の生産

・農業用機械を導入して農作業の労力や農作業時間の軽減が図られたことで、生育に重要な摘蕾に時間をかけることができ、柿の実を大きく成長させる。これにより高品質な柿の生産に取り組み始めた。

取組の成果

作業時間の大幅な削減

・これまで人力で行っていた消毒作業等について、今回導入した農業用機械を使用することで、農作業時間を大きく削減することができた。

・機械化を進めることで高齢化した農家でも動きやすい環境を整えることができた。

【削減時間例】

- ・スピードスプレヤー
60分/10a→10分/10a
- ・堆肥散布機
80分/10a→45分/10a
※600kg/10a散布した場合



【農作業機械の作業状況
上：スピードスプレヤー、下：堆肥散布機】

収益の増大による生産への意欲向上

・高品質な柿の生産が可能となり、収益が増えたことにより生産意欲が向上したため、さらに高品質である「紀の川柿」に変更する農家も現れ、さらなる収益の増加につながった。

【農法の変更】

集落内の1haにおいて、平核無柿から紀の川柿に変更



【生産している紀の川柿】

取組地域の概要

○位置



○地域の概要

本地域は、紀の川左岸で紀伊山地北側の急傾斜地に位置し、柿を中心に果樹栽培が盛んな地域である。

○主要作物

- ・柿

○集落協定の概要(R3現在)

面積：17ha(畑)
交付金額：290万円
(個人配分50%、共同取組活動50%)
構成員：農業者11人
協定開始：平成12年度

1 地区の概要

柿の栽培が盛んな地域

——地区の特徴を教えてください。

地区の世帯数は18世帯ですが、そのうちの11世帯が集落協定に参加しています。かつらぎ町は有名な柿の産地であり、この地区でも柿を生産しており、特に平種無柿の割合が多いです。地区は山の頂上に近いところにあるため、柿の園地も少なだらかになっています。

集落協定構成員の年齢層は50代が2名、60代が4名、70代が5名です。平成12年度から中山間直払に取り組んでおり、協定面積は減ってはいるものの、何とかみんなで取り組んでいっている状況です。

2 地区の抱える課題

農家の高齢化

——今、地区が考える一番の課題って何ですか？

一番の課題は農家が高齢になってきていることです。そのため、5年後には地区も農業もどうなっているのかわからず、これからも地区で農業が続いていくのかとても不安です。

構成員の子供の世代でも、農作業のお手伝い程度ならできるという人はいるかもしれませんが、明確な担い手といえる人はいません。

3 取組の経緯

作業を「楽」にすることから始まる

——農業用機械を導入するきっかけは？

柿の生産にあっては、消毒作業が一番大変です。6ヵ月の間で5～6回も消毒する必要があります。スピードスプレーヤー（走行式防除機、通称「SS」）を購入する前は、軽トラックに消毒液を入れた大きなポリエチレン製の容器を積んで、夫婦2人がかりで柿の園地を移動しながらホースを使って消毒していました。特に、自分より高いところに消毒液を噴霧するととても腕が疲れます。また、消毒時期は夏をまたぐため、夏の暑い時期にマスク、カップのフル装備で消毒作業をするのは高齢者には体の負担が大きいです。

このような負担を少しでも軽くし、楽な作業とするには農業用機械の導入が必須だと考えたので、スピードスプレーヤーを購入することにしました。しかし、生産性向上加算の加算額だけでは足りなかったため、共同取組活動費も充当しました。スピードスプレーヤーを購入することについて協定参加者からの反対は全くありませんでした。集落協定は協定参加者が11名という小規模であるため、機械の使用時期が被らないこと、1世帯あたりの農用地面積が大きく、みんなが同じように必要としていることもあったことから、同意が得やすかったかもしれません。

4 取組の内容

機械に助けてもらっている感覚

——どんな機械を導入したのですか？

スピードスプレーヤーを導入したことで、農作業がかなり楽になった結果、もっと楽に農作業をしたいという意見が上がりました。「若いころは牛糞たい肥を圃場まで運んで撒いていたが、今は重たくて運ぶことができない」ということから、次にたい肥散布機を購入しました。また、柿の樹皮の高圧皮むき機も購入し、次はウッドチップパーを購入する予定です。

昔は農業用機械といえば動力噴霧器（軽トラック）と草刈り機ぐらいしかなかったのですが、今ではたくさんの農業用機械に助けてもらっています。



【高圧皮むき機で柿の樹皮を処理】

5 取組の成果

作業時間の短縮が人の心に余裕を作る

——農業用機械を導入してよかったことは？

スピードスプレイヤーを導入して一番良かったことは、これまで2人で作業していたところが1人で作業できるようになったため、1人分の時間を捻出できたことです。さらに消毒の作業時間が1/6程度になったことも大きいです。

次に購入予定のウッドチップパーを使えば、柿の剪定枝を自分で剪定くずにし、牛糞や石灰とあわせてたい肥にすることができます。肥料の価格が上がっているため、肥料代がかからなくなることもありますが、化学肥料に比べて良い土壌ができるという確信もあります。

——作業時間が短くなって変わったことは？

作業時間が短くなったことにより、時間に追われることなく、また、気分にも余裕を持って作業ができるようになりました。また、それにより生産意欲の向上につながっていることも確かです。

例えば、時間ができたことで、柿の生産に重要な摘蕾作業等に時間をかけることができ、今までよりも実が大きく、高品質な平核無柿を生産できるようになったことや、さらに高品質である「紀の川柿」の生産に取り組む農家も現れ、さらなる収益の増加につながっています。

収益が上がること、農作業が楽になることで、脱サラして農業を始めた人もいます。今後の若い世代の農業後継にもつながると考えています。

6 人材、資源、制度の活用方法、工夫

常日頃からの情報収集が重要

——農業用機械をうまく導入できた要因は？

和歌山県の補助金の果樹産地競争力強化総合支援事業で園内道の整備を行い、大きな機械を入れる基盤ができていたことが、スピードスプレイヤーを導入できた一番大きな理由だと思っています。これらは集落協定の代表が研修会、講習会に積極的に参加し、情報を得ていたことから、タイミングよく補助事業の情報を知ることができたので、計画的に取り組むことができたものです。

7 集落の今後、他の地域に伝えたいこと

これまでのやり方にはこだわらない

——今後はどのようなことを考えていますか？

子世代、孫世代が手伝ってくれるという形でもいいから、みんなで協力して、世帯単位で残ってもらいたいと思っています。そのため、今までのやり方にこだわらずに、どうすれば作業負担を軽くすることができるかをいつも考えています。

認定農業者の担い手サミットなど色々参加し、他の分野の事例や取り組みなども参考になるので、いろいろなところから知識を取り入れることは大事だと思っています。

